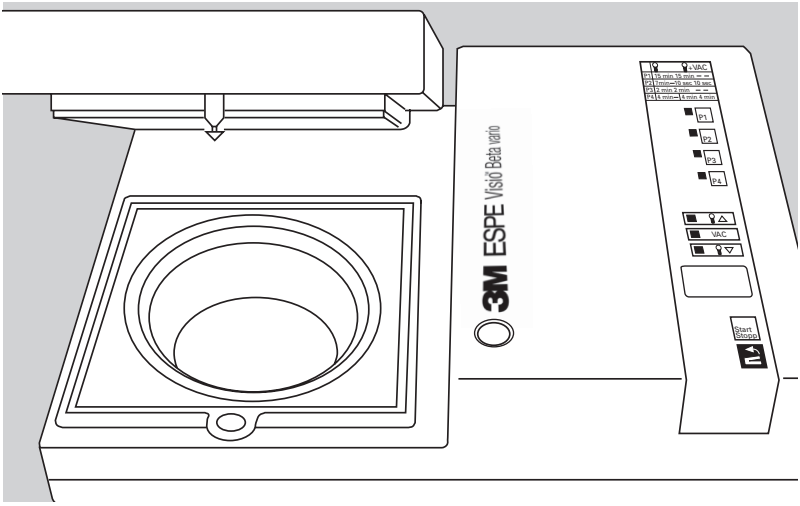
3M ESPE

Visio™ Beta vario



Light Unit for 3M ESPE Sinfony™ Polymerization

- Ⓓ **Lichtgerät zur Polymerisation von 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓕ **Appareil servant à photopolymériser 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓘ **Fotopolimerizzatore per 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓔ **Aparato de fotopolimerización para la polimerización de 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓟ **Fotoemissor para a polimerização de 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓝⓛ **Polymerisatieapparaat voor 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓖⓡ **Συσκευή για τον φωτοπολυμερισμό του 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓢ **Ljushärdningsapparat för polymerisation av 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓕⓘⓝ **Valolaite 3M ESPE Sinfony™:n polymerointiin**
- Ⓓⓚ **Polymeriseringslampe til 3M ESPE Sinfony™**
- Ⓝ **Lysapparat til polymerisering av 3M ESPE Sinfony™**

Operating Instructions
Betriebsanleitung
Notice d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de servicio
Instruções de serviço
Bedieningshandleiding
Οδηγίες χρήσεως
Driftanvisning
Käyttöohjeet
Betjeningsvejledning
Driftsveiledning

02/03

3M ESPE AG
Dental Products

ENGLISH

Visio™ Beta vario

Light Unit for 3M ESPE Sinfony™ Polymerization

Table of Contents

		Page
1.	Safety	1
2.	Product Description	2
3.	Technical Data	2
4.	Start-up	2
5.	Operation	2
6.	Malfunction	3
7.	Maintenance	3
8.	Care	4
9.	Storage / transport	4
10.	Customer Information	4

1. Safety

PLEASE NOTE!
Prior to installation and start-up of this unit, carefully read the instructions provided herein! As with all technical devices, the proper function and safe operation of this unit depend on the user's compliance with the standard safety procedures as well as the specific safety recommendations provided in these Operating Instructions.

1. The unit must be operated in strict accordance with the following instructions. The manufacturer accepts no liability for any damage resulting from the use of this unit for any purpose other than specified.
2. Prior to start-up of the unit make sure that the operating voltage stated on the rating plate is compatible with the available power supply. Operation of the unit at a different voltage may damage the unit.
3. Condensation resulting from the unit being transferred from a cold to a warm environment may be a potential hazard. Hence, the unit should be turned on only after it is completely equilibrated to ambient temperature.
4. Operate the device only with an appropriately rated power outlet with protective conductor. If you use an extension cord, please make sure that the protective conductor is not interrupted.
5. Prior to any change of lamps, the unit must be turned off and disconnected from the power supply.
6. In order to avoid electrical shock do not introduce any objects into the unit with the exception of replacement parts handled in accordance with the Operating Instructions.
7. Replace defective parts exclusively with original 3M ESPE replacement parts in strict compliance with the Operating Instructions. The product guarantee does not cover any damage resulting from the use of third-party replacement parts.
8. Should you have any reason to suspect the safety of the unit to be compromised, the unit must be taken out of operation and labeled accordingly to prevent third parties from inadvertently using this possibly defective unit.
   The safety may be compromised, e. g. if the unit malfunctions or is visibly damaged.
9. Solvents, flammable liquids, and powerful heat sources must not be kept in the vicinity of the unit as either of these factors may damage the plastic housing of the unit.
10. Do not allow cleaning agents to enter the unit as this may short-circuit the unit or cause potentially dangerous malfunction.
11. Only factory-authorized technicians are authorized to open the housing of the unit and carry out any repairs.
12. It is not permissible
    – to cover the unit with a glass plate instead of the designated lid (may lead to bursting since there is no illumination from above),

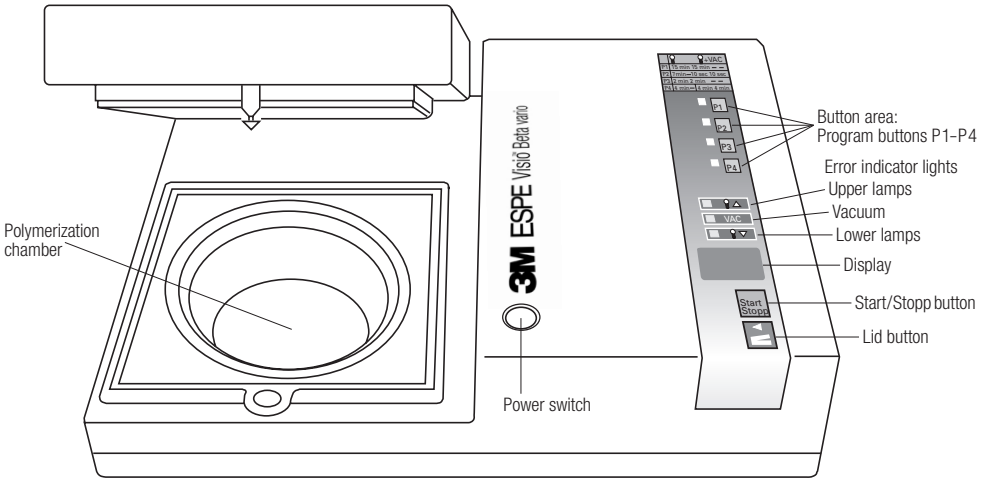
- to plug or clog the air outlet opening inside the polymerization chamber (may produce a smear layer),
- to bypass the lid contact switch (may lead to insufficient illumination and vacuum),
- to place objects inside the polymerization chamber which are not specifically intended for this purpose (may damage the unit),
- to open the lid by force, e. g. with a screw-driver (may damage the unit).

2. Product Description

Visio Beta vario, manufactured by 3M ESPE, is an illumination unit for the polymerization of composite veneer materials and light-curable dental materials, such as light-curable tray materials, modeling resins for custom-made attachment parts or block-out materials. There are four programs with different vacuum periods available which can be selected to suit the specific polymerization requirements of the material in use. In the final step of the procedure, in which the material is exposed to a vacuum, the oxygen inhibition layer commonly observed with composite materials is eliminated.

For details on all products mentioned below please refer to the corresponding Instructions for Use.

Operating Instructions should not be discarded for the duration of product use.



3. Technical data

Supply voltage:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz pre-set voltage and AC-frequency are stated on the rating plate
Power consumption:	approx. 250 W (incl. vacuum pump)
Dimensions:	280 x 360 x 135 mm (D x W x H)
Weight:	approx. 6.4 kg
Ambient temperature range:	18°C/64°F . . . 40°C/104°F
Relative humidity of air:	max. 80% at 31°C/88°F max. 50% at 40°C/104°F

4. Start-up of the unit

ATTENTION
Do not start-up the unit plus vacuum pump before the pump has equilibrated at least to room temperature.

Operating the unit with a cold pump may lead to overloading of the pump and damage the pump due to poor lubrication!

For details on the installation of the Visio Beta Vacuum pump, manufactured for 3M ESPE, please refer to separate operating instructions!

Push the suction hose of the Visio Beta Vacuum pump (labeled “Gerät-unit”) onto the hose coupling piece of the Visio Beta vario unit.

Plug the power cord of the vacuum pump into the upper socket on the back of the Visio Beta vario unit. Connect one plug of the power cord to the lower socket on the back of the Visio Beta vario unit, and the other plug of the cord to a properly grounded power outlet.

5. Operation

Turn on the power switch. For a total of 3 sec the display shows the number of times the lamps have been activated (two digits show the lamps acts in units of thousands/ hundreds) and both lamp error indication lights are on.

If the two lamp error indication lights flash and an acoustical signal (three sounds) is emitted, the lamps have been activated for a total of 9999 times (display shows 99) and the lamps must be replaced (please refer to the section on Malfunctions – "End of lamp life" and "Maintenance and Care").

Subsequently, the display shows "Pu" (for a period of three seconds) and the red vacuum error indication lamp lights up. If you press the "Start" button during this time interval, the vacuum pump regeneration program (duration of 99 minutes) is initiated (for details please refer to the Visio Beta vacuum pump's operating instructions). The unit is ready for use once all lamps are off.

Filling the polymerization chamber

The lid of the polymerization chamber opens once the "Lid" button is pressed. Materials to be polymerized may be placed in the polymerization chamber in any arrangement or order. Please ensure that the parts do not overlap! Then close the lid by folding it down.

ATTENTION
Crowns and bridges must be placed in the chamber without the plaster cast as the residual water content of the plaster prevents the required vacuum from being established, and may damage the vacuum pump. (Exception: part 1 of program 4).

Program selection

Use the buttons, "P1" through "P4", to select one of the following four programs. The selected program is indicated by a green illuminated area:

Program 1:	1 min illumination, 14 min illumination and vacuum
Application:	Final polymerization of Sinfony, manufactured by 3M ESPE
Program 2:	7 min illumination, 10 sec illumination and vacuum
Application:	Opaquer polymerization for multiple veneer units or for coating cast retentions with Opaquer Pink
Program 3:	1 min illumination, 1 min illumination and vacuum
Application:	Polymerization of cold light-curable dental materials at a wavelength between 400 and 500 nm
Program 4:	4 min illumination, pause, 4 min illumination and vacuum
Application:	Polymerization of light-curing tray materials During the break (display shows "2.-", three short beeps are emitted) open the lid and remove the plaster cast. The second part of the program is initiated by pressing the "Start" button.

Start-up of the program

After selecting the desired program, press the "Start" button upon which the program proceeds automatically. (If you fail to start up the program within 10 seconds after selecting any of programs 2, 3 or 4, the device automatically returns to program 1 for safety reasons.)

During the execution of the program the remaining time is displayed in units of minutes (in units of seconds in the second part of program 2). All programs can be terminated by pressing the "Stopp" button.

After completion of the program, the lid of the polymerization chamber opens automatically, the signal indicating the end of the program (5 short beeps) is emitted, and the unit automatically returns to program 1. The work pieces may now be removed from the chamber and processed without delay.

6. Malfunction

Both the vacuum and the lamps are controlled by the unit. The user is notified of any operating errors by means of the three red error indication lights and an acoustical signal.

The vacuum pump shuts itself off if the required vacuum fails to be established during polymerization. The unit should not be shut off at this point, since the polymerization process can be continued for the remaining polymerization time (by pressing the "Start" button) once the source of the error has been eliminated.

Controls to be carried out in case of a vacuum error:

- Check the hose between the unit and the vacuum pump for leaks
- Check the rubber gasket for leaks and the glass cover plate of the polymerization chamber for contamination.

Controls to be carried out in case of a lamp error:

- Restart the program to make sure the operating error is not caused by a single short failure of the lamp to light up. If the operating error persists, the pair of lamps must be replaced (please refer to "Maintenance and Care").

End of lamp life:

The two red lamp error indication lights and a triple acoustical signal are activated once the lamp has been turned on for a total of 9999 times (display shows 99). At this point the lamps need to be replaced (please refer to "Maintenance and Care") since the performance of the lamps may no longer be sufficient to ensure proper polymerization.

This signal is emitted each time the power button is activated and each time a program ends or is terminated.

After replacement of all four lamps, the lamp activation counter must be reset to zero. In order to do so, turn the unit off, then press the buttons, "Start/Stopp" and "Lid" (keep depressed), and turn on the power switch.

7. Maintenance

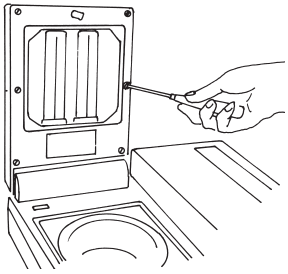
ATTENTION
In order to avoid any wear-related loss of lamp performance and to ensure proper polymerization, all four Visio Beta fluorescent lamps LB 1, manufactured for 3M ESPE,

must be replaced after 9999 illumination cycles (see "Malfunction").

Replacement of the upper pair of lamps
(inside the cover of the polymerization chamber)

Open the polymerization chamber by pressing the "Lid" button.

Turn the unit off and pull the power plug from its socket!



Unscrew the six screws located in the cover plate, and remove both the cover plate and glass plate.

Clean both sides of the glass plate with a cloth dampened in alcohol.

Remove the two lamps from their respective holders by pulling in an upward direction. If the reflector located behind the lamps is contaminated, clean it with a cloth dampened in alcohol.

Caution: Do not scratch the reflector with any hard objects!

Place new fluorescent lamps LB 1 in the respective holders.

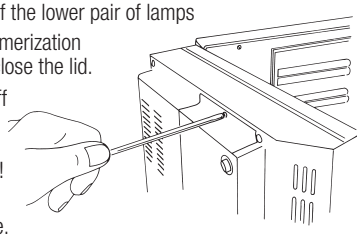
Replace the cover plate and fix in place by tightening the six screws.

Replacement of the lower pair of lamps

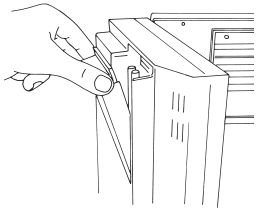
Empty the polymerization chamber and close the lid.

Turn the unit off and pull the power plug from its socket!

Place the unit on its right side.



Unscrew the screw located in the bottom door and remove the door.



Remove the two fluorescent lamps from their respective holders by pulling in an upward direction.

Clean the bottom door reflector and the bottom side of the glass cup with a cloth dampened in alcohol.

Caution: Do not scratch the reflector with any hard objects!

Place new fluorescent lamps LB 1 in the respective holders. Attach bottom door by its hinges, close the door and tighten the screw.

8. Care of the unit

Clean the unit with a commercial dish-washing detergent. (Organic) Solvents may damage the housing of the unit.

Any contamination inside the polymerization chamber should be removed with alcohol. Persistent contaminating material should be soaked by placing an alcohol-saturated piece of cloth inside the chamber and closing the cover. (Do not press the Start-Stopp button.) After extended soaking (preferably over night) use a plastic spatula to remove residues of the working materials from the polymerization chamber and glass plate. Do not use a metal instrument for this purpose!

Fluorescent lamps must be cleaned/dusted at least at semi-annual intervals to ensure proper performance of the lamps. For details on how to clean reflectors and fluorescent lamps, please refer to the section on "Replacement of upper/lower pair of lamps".

9. Storage / transport

Do not store Visio Beta vario below –10°C/24°F or above +60°C/140°F.

10. Customer Information

No person is authorized to provide any information which deviates from the information provided in this instruction sheet.

Warranty

3M ESPE warrants this product will be free from defects in material and manufacture. 3M ESPE MAKES NO OTHER WARRANTIES INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and 3M ESPE's sole obligation shall be repair or replacement of the 3M ESPE product.

Limitation of Liability

Except where prohibited by law, 3M ESPE will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

Date of the information: 02/03

Visio™ Beta vario

Lichtgerät zur Polymerisation von 3M ESPE Sinfony™

Inhalt	Seite
1. Sicherheit	5
2. Produktbeschreibung	6
3. Technische Daten	6
4. Inbetriebnahme	6
5. Betrieb	6
6. Störungen	7
7. Wartung	7
8. Pflege	8
9. Lagerung / Transport	8
10. Kundeninformation	8

1. Sicherheit

Achtung!
Lesen Sie diese Seiten vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch! Wie bei allen technischen Geräten sind auch bei diesem Gerät einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur dann gewährleistet, wenn bei der Bedienung sowohl die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen als auch die speziellen Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachtet werden.

1. Das Gerät darf nur gemäß der folgenden Anleitung verwendet werden. Für Schäden, die durch Gebrauch dieses Gerätes für andere Anwendungen entstehen, schließen wir jede Haftung aus.
2. Vor Inbetriebnahme des Gerätes sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Eine falsche Netzspannung kann das Gerät zerstören.
3. Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht, kann durch Kondenswasser ein gefährlicher Zustand entstehen. Deshalb das Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn es die Umgebungstemperatur angenommen hat.
4. Zum Betrieb des Gerätes den Netzstecker nur in eine entsprechende Steckdose mit Schutzleiter stecken. Wird eine Verlängerungsleitung verwendet, so ist sicherzustellen, dass der Schutzleiter nicht unterbrochen wird.
5. Vor dem Lampenwechsel unbedingt das Gerät ausschalten und den Netzstecker ausstecken.
6. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages keine Gegenstände in das Gerät einführen; ausgenommen ist der bestimmungsgemäße Austausch von Teilen gemäß dieser Betriebsanleitung.
7. Bei Austausch von defekten Teilen gemäß dieser Betriebsanleitung nur Original-3M ESPE-Teile verwenden. Für Schäden, die durch Einsatz von fremden Teilen verursacht werden, können wir keine Haftung übernehmen.
8. Wenn aus irgendeinem Grund angenommen werden kann, dass die Sicherheit beeinträchtigt ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und so gekennzeichnet werden, dass es nicht aus Versehen von Dritten wieder in Betrieb genommen wird.
   Die Sicherheit kann z. B. beeinträchtigt sein, wenn das Gerät nicht wie vorgeschrieben arbeitet oder sichtbar beschädigt ist.
9. Lösungsmittel, entflammbare Flüssigkeiten und starke Wärmequellen vom Gerät fernhalten, da diese das Gehäuse aus Kunststoff beschädigen.
10. Beim Reinigen des Gerätes darf kein Reinigungsmittel in das Gerät gelangen, da hierdurch ein elektrischer Kurzschluss oder eine gefährliche Fehlfunktion ausgelöst werden kann.
11. Das Öffnen des Gerätes und Reparaturen am Gerät dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden.

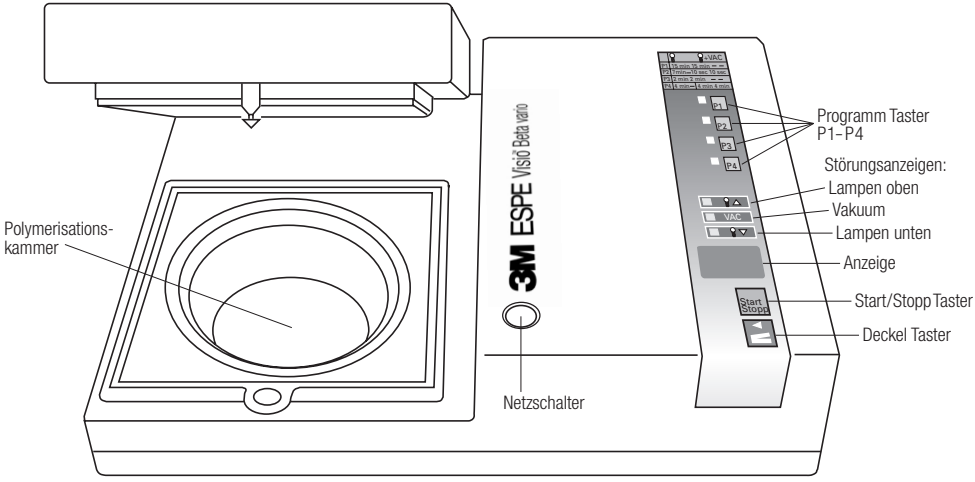
12. Unzulässig ist
    - statt Deckel eine Glasscheibe aufzulegen (Folge: Bersten, keine Belichtung von oben)
    - die Luftabpumpöffnung in der Polymerisationskammer zu verschließen (Folge: Schmierschicht)
    - den Deckelkontaktschalter zu überbrücken (Folge: unzureichende Belichtung und Vakuum)
    - ungeeignete Gegenstände in die Polymerisationskammer einzulegen (Folge: Beschädigung)
    - den Deckel mit Gewalt zu öffnen, z. B. mit einem Schraubendreher (Folge: Beschädigung)

2. Produktbeschreibung

Visio Beta vario, hergestellt von 3M ESPE, ist ein Lichtgerät zur Polymerisation von Compositeverblendmaterial und lichthärtenden Dentalmaterialien, wie z. B. lichthärtende Löffelmaterialien, Modellierkunststoffe für Geschiebeaußenteile oder Ausblockmaterial. Vier Programme mit verschieden langen Vakuumzeiten sind wählbar und ermöglichen einen speziell auf das Werkstück abgestimmten Ablauf der Polymerisation. Durch das abschließende Vakuum wird die bei Compositen übliche Sauerstoffinhibitionsschicht eliminiert.

Details zu allen nachfolgend erwähnten Produkten bitte der jeweiligen Gebrauchsinformation entnehmen.

Diese Betriebsanleitung ist für die Dauer der Verwendung des Gerätes aufzubewahren.



3. Technische Daten

Netzspannung:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz eingestellte Spannung und Frequenz siehe Typenschild
Leistungsaufnahme:	ca. 250 W (mit Vakuumpumpe)
Abmessungen:	Tiefe 280 mm Breite 360 mm Höhe 135 mm
Gewicht:	ca. 6,4 kg
Umgebungstemperatur:	18°C/64°F … 40°C/104°F
Rel. Luftfeuchte:	max. 80% bei 31°C/88°F max. 50% bei 40°C/104°F

4. Inbetriebnahme

ACHTUNG
Das Gerät mit der Vakuumpumpe erst in Betrieb nehmen, wenn die Pumpe mindestens Raumtemperatur erreicht hat.

Bei Betrieb mit kalter Pumpe kann diese überlastet und durch mangelnde Schmierung beschädigt werden!

Zum Anschluss der Visio Beta Vakuumpumpe, hergestellt für 3M ESPE, siehe gesonderte Betriebsanleitung!

Den Saugschlauch der Visio Beta Vakuumpumpe (beschriftet mit „Gerät – Unit“) auf den Schlauchstutzen des Visio Beta vario-Gerätes schieben.

Den Netzstecker der Vakuumpumpe in die obere Steckdose auf der Rückseite des Visio Beta vario-Gerätes stecken.

Das Netzkabel in die untere Steckdose auf der Rückseite des Visio Beta vario-Gerätes stecken und den Stecker am anderen Ende des Netzkabels an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose anschließen.

5. Betrieb

Netzschalter einschalten. Die Anzeige zeigt für 3 Sekunden die Anzahl der Lampenaktivierungen an (zweistellig, Tausender/Hunderter) und beide Lampenstörungsanzeigen leuchten. Blinken die beiden roten Lampenstörungsanzeigen und ertönt ein dreifaches akustisches Signal, sind 9999

Aktivierungen erreicht (Anzeige 99) und die Lampen müssen gewechselt werden (siehe „Störungen – Ende der Lampenlebensdauer“ und „Wartung und Pflege“).

Anschließend zeigt die Anzeige für 3 Sekunden „Pu“ und die rote Vakuum-Störungsanzeige leuchtet. Wenn während dieser Zeit der „Start“-Taster gedrückt wird, erfolgt der Regenerierlauf für die Vakuumpumpe von 99 Minuten Dauer (siehe Betriebsanleitung der Visio Beta Vakuumpumpe). Wenn alle Anzeigen erloschen sind, ist das Gerät betriebsbereit.

Füllen der Polymerisationskammer

Nach Drücken des „Deckel“-Tasters springt der Deckel der Polymerisationskammer auf. Die zu polymerisierenden Arbeiten können in beliebiger Anordnung in die Polymerisationskammer eingelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass keine Teile übereinander liegen! Anschließend den Deckel durch Herunterklappen schließen.

ACHTUNG
Kronen und Brücken immer ohne Gipsmodell in die Polymerisationskammer einlegen, da durch die Restfeuchte im Gips das benötigte Vakuum nicht erreicht werden kann und die Vakuumpumpe unter Umständen beschädigt wird. (Ausnahme: 1. Teil des Programms 4)

Programmwahl

Mit den Tastern „P1“ bis „P4“ können die vier folgenden Polymerisationsprogramme gewählt werden, das eingestellte Programm wird durch eine grüne Leuchtfläche angezeigt:

Programm 1: 1 min Licht, 14 min Licht und Vakuum
Anwendung: Sinfony, hergestellt von 3M ESPE, Endpolymerisation

Programm 2: 7 min Licht, 10 sec Licht und Vakuum
Anwendung: Opaquerpolymerisation bei mehreren Verblendeinheiten
oder für die Abdeckung von Modellgussretentionen mit Opaquer Rosa

Programm 3: 1 min Licht, 1 min Licht und Vakuum
Anwendung: Polymerisation von kaltlichthärtenden Dentalmaterialien im Wellenbereich von 400 – 500 nm

Programm 4: 4 min Licht, Pause, 4 min Licht und Vakuum
Anwendung: Polymerisation von lichthärtenden Löffelmaterialien
Während der Pause (Anzeige „2.-“ und 3 mal kurzer Ton) den Deckel öffnen und das Gipsmodell entnehmen. Nach Drücken des „Start“-Tasters erfolgt der zweite Programmteil.

Programmstart

Nach Auswahl des gewünschten Programms den „Start“-Taster drücken, das Programm läuft dann automatisch ab. (Wenn nach Einstellen der Programme 2, 3 oder 4 nicht innerhalb von 10 Sekunden gestartet wird, springt das Gerät zur Sicherheit automatisch wieder auf Programm 1 zurück.)

Während des Programmablaufs wird die noch verbleibende Zeit in min angezeigt (beim 2. Teil von Programm 2 in sec). Alle Programme können durch Drücken des „Stopp“-Tasters abgebrochen werden.

Nach Ablauf des Programms springt der Deckel der Polymerisationkammer auf, es ertönt das Signal „Programm-Ende“ (5 mal kurzer Ton) und es wird automatisch wieder das Programm 1 eingestellt. Die Arbeiten können jetzt entnommen und sofort weiterverarbeitet werden.

6. Störungen

Das Vakuum und die Lampen werden vom Gerät überwacht, Ausfälle werden durch die drei roten Störungsanzeigen und ein akustisches Signal gemeldet.

Wenn während einer Polymerisation das notwendige Vakuum nicht erreicht wird, schaltet die Vakuumpumpe wieder ab. Das Gerät sollte nicht ausgeschaltet werden, da nach Behebung der Störung, durch Drücken des „Start“-Tasters, die restliche Polymerisationszeit nachgeholt wird.

Kontrolle bei Vakuumstörung:

- ist die Schlauchleitung zwischen Gerät und Vakuumpumpe dicht?
- ist die Gummidichtung undicht oder die Glas-Abdeckplatte der Polymerisationskammer verschmutzt?

Kontrolle bei Lampenstörung:

- Durch erneutes Starten des Programms sicherstellen, dass nicht einmalige kurze Zündaussetzer der Lampe die Ursache der Störung waren. Tritt die Störung wiederholt auf, muss das entsprechende Lampenpaar gewechselt werden (siehe „Wartung und Pflege“).

Ende der Lampenlebensdauer:

Wenn 9999 Aktivierungen erreicht sind (Anzeige 99), blinken die beiden roten Lampen-Störungsanzeigen und ein dreifaches akustisches Signal ertönt. Dies ist die Aufforderung zum Wechseln aller Lampen (siehe „Wartung und Pflege“), da die Lichtleistung dann für eine sichere Polymerisation nicht mehr ausreichend ist.

Dieses Signal wird sowohl beim Einschalten des Netzschalters als auch bei jedem Programmende und Programmabbruch gegeben.

Nach Wechseln aller 4 Lampen muss der Zähler für die Lampenaktivierungen wieder auf Null gestellt werden. Hierfür das Gerät ausschalten. Die beiden Taster „Start/Stopp“ und „Deckel“ gedrückt halten und den Netzschalter einschalten.

7. Wartung

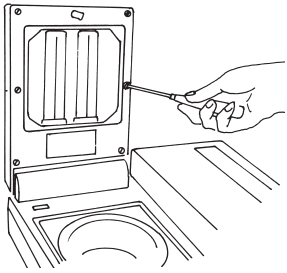
ACHTUNG
Um einen altersbedingten Abfall der Lichtleistung zu vermeiden und eine sichere Polymerisation zu gewährleisten, müssen alle vier Visio Beta Leuchtstofflampen LB 1, hergestellt für 3M ESPE, nach jeweils 9999 Belichtungszyklen ausgewechselt werden (siehe „Störungen“).

Auswechseln des oberen Lampenpaares
(in der Abdeckung der Polymerisationskammer)

Durch Betätigen des Deckel-Tasters die Polymerisationskammer öffnen.

Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ausstecken!

Die sechs Schrauben in der Abdeckplatte herausschrauben und die Abdeckplatte mit der Glasscheibe abnehmen.



Glasscheibe von beiden Seiten mit einem mit Alkohol getränkten Lappen reinigen.

Die beiden Leuchtstofflampen aus den Fassungen nach oben ziehen und herausnehmen. Falls der Reflektor hinter den Lampen verschmutzt ist, diesen mit einem mit Alkohol getränkten Lappen reinigen.

Vorsicht: Den Reflektor nicht mit harten Gegenständen verkratzen!

Neue Leuchtstofflampen LB1 einsetzen.

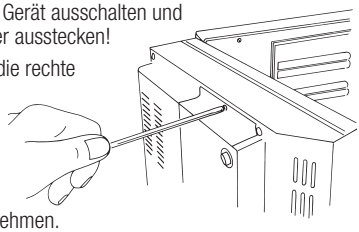
Abdeckplatte wieder einsetzen und mit den sechs Schrauben befestigen.

Auswechseln des unteren Lampenpaares

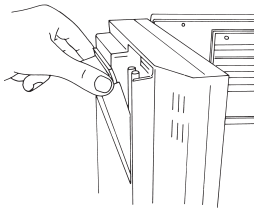
Die Polymerisationskammer leeren und den Deckel schließen. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ausstecken!

Das Gerät auf die rechte Seite stellen.

Die Schraube an der Bodenklappe heraus schrauben und die Klappe abnehmen.



Die beiden Leuchtstofflampen aus den Fassungen nach oben herausziehen.



Den Reflektor in der Bodenplatte und die Unterseite des Glastopfes mit einem mit Alkohol getränkten Lappen reinigen.

Vorsicht: Den Reflektor nicht mit harten Gegenständen verkratzen!

Neue Leuchtstofflampen LB1 einsetzen.

Die Bodenklappe am unteren Ende einhängen, zuklappen und mit der Schraube wieder sichern.

8. Pflege

Das Gerät mit einem handelsüblichen Spülmittel reinigen, Lösungsmittel beschädigen das Gehäuse.

Verschmutzungen in der Polymerisationskammer mit Alkohol beseitigen. Festsitzende Materialreste einweichen, hierzu einen mit Alkohol getränkten Lappen in die Polymerisationskammer einlegen und die Abdeckung schließen. (Start-Taste nicht drücken!) Nach einer längeren Einwirkzeit (am besten über Nacht) die Materialreste in der Polymerisationskammer und an der Glasplatte mit einem Kunststoff-Spatel ablösen. Keine Metallinstrumente verwenden!

Die Leuchtstofflampen müssen mindestens 1/2-jährlich gesäubert/entstaubt werden, um die Lichtleistung zu erhalten. Zum Reinigen der Reflektoren und Leuchtstofflampen siehe unter „Auswechseln des oberen/unteren Lampenpaares".

9. Lagerung / Transport

Visio Beta vario zwischen –10°C/24°F und +60°C/140°F lagern.

10. Kundeninformation

Niemand ist berechtigt, Informationen bekannt zu geben, die von den Angaben in diesen Anweisungen abweichen.

Garantie

3M ESPE garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. 3M ESPE ÜBERNIMMT KEINE WEITERE HAFTUNG, AUCH KEINE IMPLIZITE GARANTIE BEZÜGLICH VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, bestehen der einzige Anspruch und die einzige Verpflichtung von 3M ESPE in der Reparatur oder dem Ersatz des 3M ESPE Produkts.

Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für 3M ESPE keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Stand der Information 02/03

Visio™ Beta vario

Appareil servant à photopolymériser 3M ESPE Sinfony™

Table des matières	Page
1. Sécurité	9
2. Description du produit	10
3. Caractéristiques techniques	10
4. Mise en service	10
5. Fonctionnement	10
6. Dérangements	11
7. Entretien	12
8. Nettoyage	12
9. Stockage / Transport	12
10. Information clients	12

1. Sécurité

Attention!
Avant de brancher et de mettre en service l'appareil, lire attentivement l'intégralité des pages qui suivent. Comme pour tous les appareils techniques, nous ne garantissons le parfait fonctionnement et la sécurité de cet appareil que si son utilisation est conforme aux impératifs usuels et généraux de sécurité et aux consignes de sécurité spéciales figurant dans la présente notice.

1. N'utiliser cet appareil que conformément au contenu de la présente notice. Nous déclinons toute responsabilité des dommages imputables à une utilisation de l'appareil à d'autres fins que celles prévues.
2. Avant de mettre l'appareil en service, vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique concorde avec celle offerte par le secteur. Une tension secteur inadaptée peut détruire l'appareil.
3. Si l'appareil doit passer d'un environnement froid à un environnement chaud, la condensation peut rendre son utilisation dangereuse. Attendre que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le mettre en service.
4. Pour faire fonctionner l'appareil, brancher sa fiche mâle dans une prise de courant appropriée, équipée d'un fil de terre. Si l'appareil est raccordé via un prolongateur, veiller à ce que la jonction entre le contact de terre de la fiche mâle de l'appareil et le fil de terre de la prise secteur ne soit pas interrompue.
5. Avant de changer son ampoule, éteindre impérativement l'appareil puis débrancher sa fiche mâle de la prise de courant.
6. Avant d'éviter toute électrocution, ne pas introduire d'objet dans l'appareil, exception faite des pièces à changer conformément à la notice d'utilisation.
7. Lorsqu'il faut changer des pièces conformément au contenu de la présente notice d'utilisation, n'utiliser que des pièces de rechange 3M ESPE d'origine. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dégâts provoqués par l'emploi de pièces d'autres marques.
8. Si pour une raison quelconque le praticien soupçonne que la sécurité de l'appareil est mise en jeu, éteindre l'appareil, débrancher sa fiche mâle et étiqueter l'appareil de sorte qu'un tiers ne le remette pas en service par inadvertance. La sécurité peut être remise en jeu par exemple lorsque l'appareil ne fonctionne pas comme prévu ou s'il est visiblement endommagé.
9. Tenir l'appareil à distance des solvants, liquides inflammables et des sources de forte chaleur car tous risquent d'abîmer son boîtier en plastique.
10. Lors du nettoyage de l'appareil, aucun détergent ne doit pénétrer dedans car cela risquerait de provoquer un court-circuit ou une défectuosité dangereuse.
11. Seul un spécialiste est habilité à ouvrir le boîtier et à effectuer des réparation sur l'appareil.
12. Les gestes suivants sont proscrits:
    - Poser un disque de verre à la place du couvercle (conséquence: éclatement, pas d'exposition par le haut)

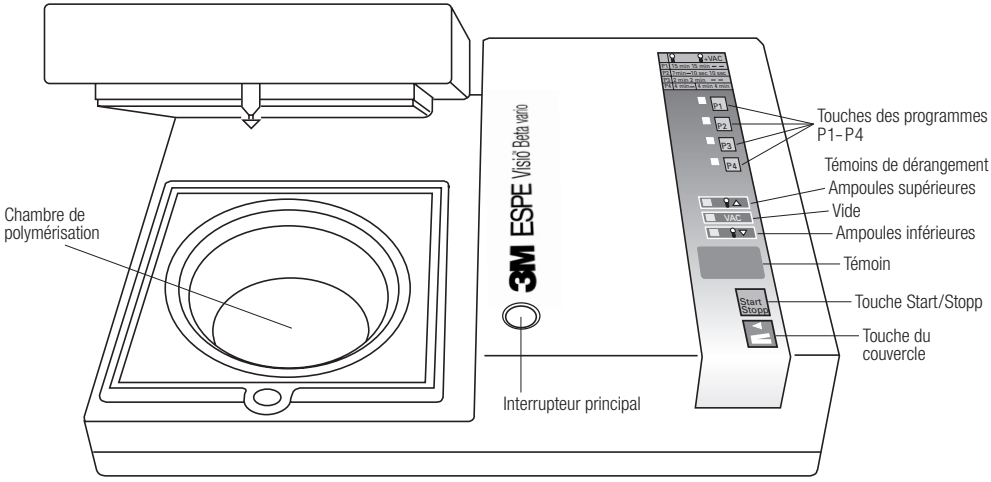
- Boucher l'orifice d'aspiration de l'air, ménagé dans la chambre de polymérisation (conséquence: couche lubrifiante)
- Ponter le commutateur à contacts du couvercle (conséquence: exposition et dépression insuffisantes)
- Introduire des objets inappropriés dans la chambre de polymérisation (conséquence: endommagement)
- Ouvrir le couvercle de force, par ex. avec un tournevis (conséquence: endommagement).

2. Description du produit

Visio Beta vario, fabriqué par 3M ESPE, est un appareil servant à photopolymériser les matériaux de revêtement composites et les matériaux dentaires photopolymérisants, par ex. les matériaux porte-empreintes photopolymérisants, les plastiques de modelage pour pièces à galet ou les matériaux de blocage. L'appareil offre quatre programmes avec différentes durées de maintien sous vide, et permet de choisir un déroulement de la polymérisation spécialement adapté à la pièce. Le vide auquel est exposée la pièce en fin de polymérisation permet d'éliminer la couche d'oxygène inhibitrice, habituelle sur les matériaux composites.

Si vous souhaitez obtenir des informations détaillées sur tous les produits mentionnés ci-après, voir leur mode d'emploi respectif.

Cette notice d'utilisation doit être conservée pendant toute la durée d'utilisation du produit.



3. Caractéristiques techniques

Tension secteur:	120 V, 230 V, ±10%, 50/60 Hz Tension et fréquence réglées: voir la plaquette signalétique	
Puissance absorbée:	250 W env. (avec pompe à vide)	
Dimensions:	Profondeur Largeur Hauteur	280 mm 360 mm 135 mm
Poids:	env. 6,4 kg	
Température ambiante:	18°C/64°F… 40°C/104°F	
Humidité relative:	80% maxi. à 31°C/88°F 50% max. à 40°C/104°F	

4. Mise en service

ATTENTION
Ne mettre l'appareil en service avec la pompe à vide qu'une fois que la pompe a atteint au minimum la température ambiante. Si l'appareil fonctionne avec sa pompe froide, celle-ci risque d'être surchargée et de s'endommager par suite d'une lubrification insuffisante.

Avant de raccorder la pompe à vide Visio Beta, fabriquée pour 3M ESPE, lire sa notice d'utilisation à part.

Brancher le flexible d'aspiration (marqué «Gerät-unit») de la pompe à vide Visio Beta sur l'embout correspondant de l'appareil Visio Beta vario.

Brancher la fiche mâle de la pompe à vide dans la fiche femelle supérieure située au dos de l'appareil Visio Beta vario.

Brancher le cordon de secteur dans la prise inférieure située au dos de l'appareil Visio Beta vario puis brancher la fiche mâle du cordon dans une prise de courant réglementairement reliée à la terre.

5. Fonctionnement

Enclencher l'interrupteur principal. A l'affichage apparaît d'abord, pendant 3 secondes, le nombre d'allumages des ampoules (nombre à deux chiffres, chiffre des milliers, chiffre des centaines) et les deux témoins rouges de

dérangement d'ampoule s'allument. Si ces deux témoins clignotent et si un triple signal sonore retentit, cela signifie que les ampoules se sont déjà allumée 9999 fois (nombre affiché = 99). Il faut changer les ampoules (voir les sections «Dérangements – Ampoules arrivées en fin de service», «Entretien» et «Nettoyage»).

Ensuite, la mention «Pu» apparaît pendant 3 secondes à l'affichage et le témoin rouge de dérangement du vide s'allume. Si pendant ces 3 secondes le praticien appuie sur la touche «Start», la pompe s'enclenche en cycle de régénération pendant 99 minutes (voir la notice d'utilisation de la pompe à vide Visio Beta). Une fois tous les témoins éteints, l'appareil est prêt à fonctionner.

Remplissage de la chambre de polymérisation

Appuyer sur la touche «Couvercle» et le couvercle de la chambre de polymérisation s'ouvre. Les pièces à polymériser peuvent être déposées dans un ordre quelconque dans la chambre de polymérisation. Veiller toutefois à ne jamais superposer ces pièces. Rabattre ensuite le couvercle pour le refermer.

ATTENTION
Déposer toujours les couronnes et bridges dans la chambre de polymérisation sans leur modèle en plâtre, étant donné que l'humidité résiduelle dans le plâtre empêcherait d'atteindre le vide requis; il y aurait également risque que la pompe à vide s'endommage. (Exception: 1ère partie du programme 4).

Sélection du programme

Les touches «P1» à «P4» permettent de sélectionner les 4 programmes de polymérisation suivants. Le programme réglé est matérialisé par une surface lumineuse verte:

Programme 1:	1 minute de lumière, 14 minutes de lumière et de vide
Application:	Polymérisation finale de Sinfony, fabriqué par 3M ESPE
Programme 2:	7 minutes de lumière, 10 secondes de lumière et de vide
Application:	Polymérisation de l'opacifiant sur plusieurs unités de revêtement ou pour recouvrir les rétentions de modèles en fonte avec de l'opacifiant Rosa
Programme 3:	1 minute de lumière, 1 minute de lumière et de vide
Application:	Polymérisation de matériaux dentaires polymérisant à la lumière froide, dans une plage d'ondes lumineuses comprise entre 400 et 500 nm.
Programme 4:	4 minutes de lumière, pause, 4 minutes de lumière et de vide
Application:	Polymérisation de matériaux porte-empreintes photopolymérisants Pendant la pause (la mention «2.-» s'affiche et un bref signal sonore retentit 3 fois), ouvrir le couvercle puis retirer le modèle en plâtre. La 2ème partie du programme se déroule une fois que le praticien a appuyé sur la touche «Start».

Démarrage du programme

Une fois sélectionné le programme voulu, appuyer sur la touche «Start» et le programme se déroule ensuite automatiquement. Si après avoir réglé les programmes 2, 3 ou 4 l'appareil ne démarre pas dans les 10 secondes suivantes, il revient automatiquement, par mesure de sécurité, sur le programme 1.

Pendant que le programme se déroule, l'appareil affiche sa durée restante en minutes (la seconde partie du programme 2 s'affiche en secondes). Pour interrompre chaque programme en cours de déroulement, il suffit d'appuyer sur la touche «Stop».

Une fois le programme exécuté, le couvercle de la chambre de polymérisation s'ouvre tout seul, le signal sonore «Fin du programme» retentit (5 sons brefs) et l'appareil revient automatiquement sur le programme 1. Maintenant, le praticien peut retirer les pièces et poursuivre immédiatement leur traitement.

6. Dérangements

Le vide et les ampoules sont surveillés par l'appareil. Les dérangements sont signalés par les trois témoins rouges et par un signal sonore.

Si pendant la polymérisation l'appareil n'atteint pas le vide requis, la pompe à vide s'éteint à nouveau. Il convient de ne pas éteindre l'appareil car une fois le dérangement supprimé il suffit de réappuyer sur la touche «Start» pour accomplir la durée de polymérisation restante.

Contrôle si la génération du vide est perturbée:

- Les jonctions du flexible reliant l'appareil et la pompe à vide sont-elles parfaitement étanches?
- Le joint en caoutchouc fuit-il ou la plaque-couvercle en verre de la chambre de polymérisation est-elle sale?

Contrôle en cas de défauts d'allumage:

- Faire redémarrer le programme pour vérifier si ce ne sont pas des défauts d'allumage de l'ampoule, ponctuels et courts, qui ont provoqué le dérangement. Si l'incident se reproduit, il faudra changer la paire d'ampoules correspondantes (voir les sections «Entretien» et «Nettoyage»).

Ampoules arrivées en fin de service

Une fois les ampoules activées 9999 fois (le nombre 99 s'affiche), les deux témoins lumineux d'incident se mettent à clignoter et un triple signal sonore retentit. L'appareil signale de cette manière qu'il faut changer toutes les ampoules (voir les sections «Entretien» et «Nettoyage»), étant donné qu'elles n'auraient plus une puissance lumineuse suffisante pour assurer la polymérisation.

Ce signal est émis aussi bien à l'enclenchement de l'interrupteur principal que lors de chaque fin du programme et de chaque interruption de programme.

Une fois les 4 ampoules changées au complet, il faut remettre à zéro le compteur des enclenchements d'ampoule. Pour ce faire, éteindre l'appareil. Appuyer simultanément sur les deux touches «Start/Stopp» et «Couvercle», les maintenir appuyées puis enclencher l'interrupteur principal.

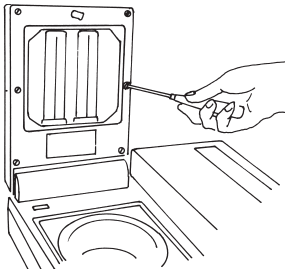
7. Entretien

ATTENTION
Pour éviter toute baisse de la puissance lumineuse due au vieillissement des ampoules et pour garantir une polymérisation sûre, il faut changer ensemble les 4 ampoules luminescentes Visio Beta LB 1, fabriquées pour 3M ESPE, au bout de 9999 cycles d'exposition (voir la section «Dérangements»).

Changer la paire d'ampoules supérieure
(situées dans le couvercle de la chambre de polymérisation)

Appuyer sur la touche du couvercle pour ouvrir la chambre de polymérisation.

Eteindre l'appareil puis débrancher sa fiche mâle de la prise de courant.



Dévisser les six vis présentes dans la plaque-couvercle puis retirer cette plaque avec le disque de verre.

Nettoyer le disque de verre des deux côtés avec un chiffon imbibé d'alcool.

En tirant vers le haut, extraire les deux ampoules luminescentes de leur culot respectif.

Si le réflecteur situé derrière les ampoules est encrassé, le nettoyer avec un chiffon imbibé d'alcool.

Prudence: veiller à ne pas rayer le réflecteur avec des objets durs.

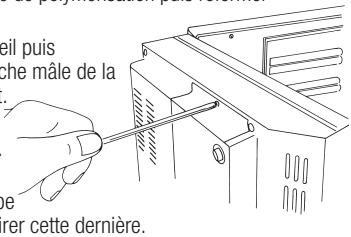
Mettre en place des ampoules luminescentes neuves LB 1.

Remonter la plaque-couvercle puis la fixer au moyen des six vis.

Changer la paire d'ampoules inférieure

Vider la chambre de polymérisation puis refermer le couvercle.

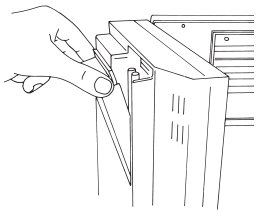
Eteindre l'appareil puis débrancher la fiche mâle de la prise de courant.



Poser l'appareil sur le côté droit.

Dévisser la vis retenant la trappe de fond puis retirer cette dernière.

En tirant vers le haut, extraire les deux ampoules luminescentes de leur culot respectif.



Au moyen d'un chiffon imbibé d'alcool, nettoyer le réflecteur équipant la plaque de fond ainsi que la face inférieure du pot en verre.

Prudence: veiller à ne pas rayer le réflecteur avec des objets durs.

Mettre en place des ampoules luminescentes neuves LB 1.

Accrocher la trappe de fond contre l'extrémité inférieure, la refermer puis l'immobiliser au moyen de la vis.

8. Nettoyage

Nettoyer l'appareil avec du produit-vaisselle en vente habituelle dans le commerce. Ne pas utiliser de solvants car ils abîmeraient le corps de l'appareil.

Nettoyer à l'alcool les impuretés qui se sont déposées dans la chambre de polymérisation. Ramollir les résidus de matière durcis. Pour ce faire, déposer un chiffon imbibé d'alcool dans la chambre de polymérisation puis refermer le couvercle (mais ne pas appuyer sur la touche Start!)

Laisser agir l'alcool assez longtemps (de préférence pendant toute la nuit) puis, au moyen d'une spatule en plastique, détacher les résidus de matière présents dans la chambre de polymérisation et sur la plaque de verre. N'utiliser aucun instrument métallique.

Pour conserver leur puissance lumineuse, il faut nettoyer/dépoussiérer les ampoules luminescentes au moins une fois par semestre. Pour savoir comment nettoyer les réflecteurs et les ampoules luminescentes, se reporter aux sections «Changer la paire d'ampoules supérieure/inférieure».

9. Stockage / Transport

Stocker Visio Beta vario entre –10°C/24°F et +60°C/140°F.

10. Information clients

Toute personne devra obligatoirement communiquer des informations strictement conformes à celles données dans ce document.

Garantie

3M ESPE garantit que ce produit est dépourvu de défauts matériels et de fabrication. 3M ESPE NE FOURNIT AUCUNE AUTRE GARANTIE, NI AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN EMPLOI PARTICULIER. L'utilisateur est responsable de la détermination de l'adéquation du produit à son utilisation. Si ce produit présente un défaut durant sa période de garantie, votre seul recours et l'unique obligation de 3M ESPE sera la réparation ou le remplacement du produit 3M ESPE.

Limitation de responsabilité

A l'exception des lieux où la loi l'interdit, 3M ESPE ne sera tenu responsable d'aucune perte ou dommage découlant de ce produit, qu'ils soient directs, indirects, spécifiques, accidentels ou consécutifs, quels que soient les arguments avancés, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

Mise à jour : 02/03

Visio™ Beta vario

Fotopolimerizzatore per 3M ESPE Sinfony™

Indice	pagina
1. Sicurezza	13
2. Descrizione del prodotto	14
3. Dati tecnici	14
4. Messa in esercizio	14
5. Esercizio	14
6. Anomalie	15
7. Manutenzione	15
8. Cura	16
9. Conservazione e trasporto	16
10. Informazioni per i clienti	16

1. Sicurezza

ATTENZIONE
Prima della connessione e della messa in esercizio del dispositivo leggere attentamente la presente guida all'uso. Come per tutti i dispositivi tecnici, la perfetta funzionalità e sicurezza di azionamento del presente dispositivo sono garantite soltanto se in fase di utilizzo vengono osservate le consuete norme di sicurezza e le prescrizioni di sicurezza specifiche riportate nella presente guida all'uso.

1. Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente in conformità a quanto riportato nella presente guida. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'utilizzo improprio del dispositivo.
2. Prima della messa in esercizio del dispositivo verificare che la tensione di alimentazione indicata sulla targhetta coincida con la tensione di rete disponibile. Una tensione di rete non corretta può danneggiare l'apparecchio.
3. Se il dispositivo viene trasportato da un ambiente freddo in un ambiente caldo, può verificarsi una situazione di pericolo dovuta alla formazione di condensa. Per questo motivo il dispositivo deve essere acceso solo quando avrà raggiunto la temperatura ambiente.
4. Per l'esercizio del dispositivo inserire la spina solo in un'adeguata presa con conduttore di protezione. Nel caso si utilizzi una prolunga è necessario accertarsi che il conduttore di terra non sia interrotto.
5. Prima di sostituire la lampadina, spegnere assolutamente l'apparecchio ed estrarre la spina dalla presa di alimentazione. La lampadina può essere molto calda. Non toccare la lampadina.
6. Per evitare folgorazioni non introdurre oggetti nel dispositivo. Fa eccezione la sostituzione di parti conforme a quanto descritto nella presente guida all'uso.
7. Per la sostituzione di parti difettose come descritto nella presente guida all'uso, utilizzare solo parti originali 3M ESPE. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali.
8. Se, per qualsiasi motivo, si ritiene che il livello di sicurezza sia pregiudicato, il dispositivo deve essere messo fuori esercizio e contrassegnato in modo da escluderne la rimessa in esercizio da parte di terzi. La sicurezza può essere ad esempio pregiudicata se l'apparecchio non funziona come prescritto o è visibilmente danneggiato.
9. Tenere l'apparecchio lontano da solventi, liquidi infiammabili e potenti fonti di calore, che possono danneggiare la struttura esterna in materiale sintetico.
10. Durante la pulizia del dispositivo nessun detergente deve penetrare al suo interno. Ciò potrebbe causare un corto circuito o un pericoloso malfunzionamento.
11. L'apertura dell'involucro del dispositivo e le operazioni di riparazione dello stesso devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.
12. È assolutamente vietato:
    - utilizzare in luogo del coperchio un disco di vetro (possibili conseguenze: fessurazioni, nessuna illuminazione dall'alto);

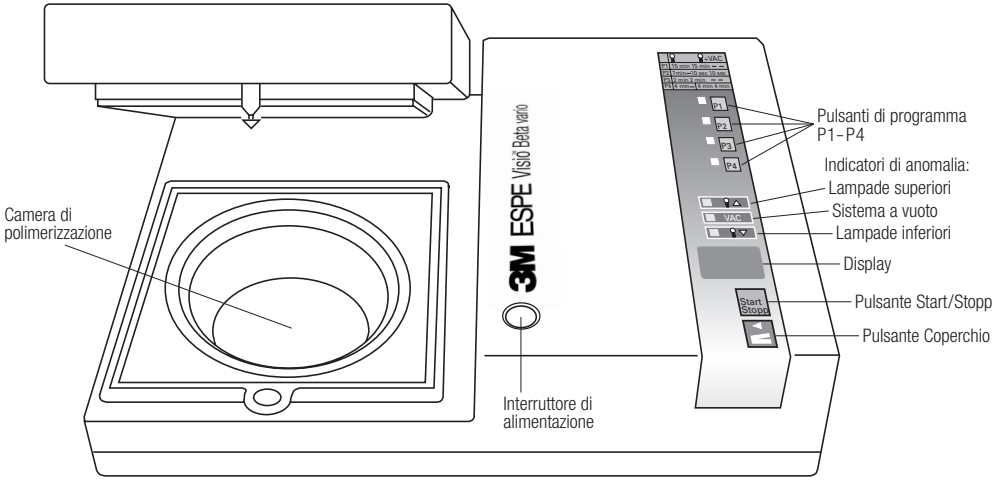
- chiudere l'apertura di aspirazione nella camera di polimerizzazione (possibili conseguenze: deposito di uno strato oleoso);
- cortocircuitare il contatto interruttore del coperchio (possibili conseguenze: insufficienti illuminazione e vuoto);
- inserire nella camera di polimerizzazione oggetti non indicati (possibili conseguenze: danneggiamenti);
- aprire il coperchio con la forza, ad esempio con un cacciavite (possibili conseguenze: danneggiamenti).

2. Descrizione del prodotto

Visio Beta vario, prodotto dalla 3M ESPE, è un fotopolimerizzatore universale per la polimerizzazione di materiali compositi di rivestimento e materiali odontoiatrici fotoindurenti come materiali da cucchiaio, materiali sintetici per modellamento di parti esterne a deposito o materiali di fissaggio. Quattro distinti programmi selezionabili, con differenti tempi di vuoto, consentono un decorso della polimerizzazione particolarmente adeguato al pezzo in lavorazione. Grazie al vuoto ermetico diviene possibile eliminare lo strato d'inibizione dovuto all'ossigeno, tipico nei materiali compositi.

Per ulteriori informazioni su tutti i prodotti menzionati qui di seguito consultare le rispettive informazioni per l'uso.

Queste istruzioni per l'uso devono essere conservate per tutta la durata d'utilizzo del prodotto.



3. Dati tecnici

Tensione di esercizio	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz tensione e frequenza preimpostate vedere targhetta)
Potenza assorbita:	ca. 250 W (con pompa a vuoto)
Dimensioni:	profondità 280 mm larghezza 360 mm altezza 135 mm
Peso:	ca. 6,4 kg
Temperatura ambiente:	18°C/64°F… 40°C/104°F
Umidità relativa dell'aria:	max. 80% a 31°C/88°F max. 50% a 40°C/104°F

4. Messa in esercizio

ATTENZIONE
Porre in esercizio il dispositivo con la pompa a vuoto solo quando la pompa ha raggiunto almeno la temperatura ambiente. In caso di esercizio a pompa fredda, quest'ultima può subire un sovraccarico e, in presenza di lubrificazione insufficiente, danneggiarsi.

Per la connessione della pompa a vuoto Visio Beta, produtta per la 3M ESPE, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Innestare il tubo flessibile di aspirazione della pompa a vuoto Visio Beta (recante la dicitura « Gerät – unit ») sull'apposito bocchettone del dispositivo Visio Beta vario. Inserire la spina di rete della pompa a vuoto nella presa superiore sul retro del dispositivo Visio Beta vario. Inserire il cavo di rete nella presa inferiore sul retro del dispositivo Visio Beta vario e la spina all'altra estremità del cavo in una presa di rete correttamente provvista di terra.

5. Utilizzo

Chiudere l'interruttore di alimentazione. Il display visualizza per 3 secondi il numero di attivazioni della lampada (display a due cifre migliaia/centinaia) e ambedue gli indicatori di anomalia delle lampade si accendono. Quando ambedue gli indicatori rossi di anomalia delle lampade lampeggiano e diviene udibile un triplo segnale acustico, il dispositivo

ha raggiunto le 9999 attivazioni (l'indicatore visualizza 99) e le lampade devono essere sostituite (vedi «Anomalie – Termine della durata di vita delle lampade» e «Cura e manutenzione».

Il seguito il display visualizza per 3 secondi la scritta «Pu» e l'indicatore rosso di anomalie nel sistema a vuoto si accende. Se durante questo tempo si preme il pulsante «Start», il dispositivo avvia la procedura di rigenerazione della pompa a vuoto, della durata di 99 minuti (vedi guida all'uso della pompa a vuoto Visio Beta). Quando tutti gli indicatori si spengono, il dispositivo è pronto per l'esercizio.

Riempimento della camera di polimerizzazione

Premendo il pulsante «Coperchio», si apre il coperchio della camera di polimerizzazione. I pezzi da polimerizzare possono essere collocati nella camera posizionandoli senza un ordine particolare. È necessario però assicurarsi che non si verifichino sovrapposizioni di parti. Completata l'operazione di riempimento, chiudere il coperchio a cerniera.

ATTENZIONE
Inserire nella camera di polimerizzazione corone e ponti sempre senza modello in gesso, in quanto l'umidità residua presente nel gesso stesso potrebbe impedire il raggiungimento del vuoto necessario e la pompa potrebbe, a seconda delle circostanze, danneggiarsi (eccezione: parte 1 del programma 4).

Selezione del programma

Premendo i pulsanti da «P1» a «P4» è possibile selezionare i quattro programmi di polimerizzazione descritti di seguito. Il programma selezionato viene contraddistinto da una luce verde.

Programma 1: 1 minuto di luce, 14 minuti di luce e vuoto
Utilizzo: polimerizzazione finale Sinfony, prodotto dalla 3M ESPE

Programma 2: 7 minuti di luce, 10 secondi di luce e vuoto
Utilizzo: polimerizzazione Opaquer per più unità di rivestimento o copertura di ritenzioni di colate con Opaquer Rosa

Programma 3: 1 minuto di luce, 1 minuto di luce e vuoto
Utilizzo: polimerizzazione di materiali odontoiatrici per indurimento a luce fredda nell'ambito di lunghezze d'onda dai 400 ai 500 nm

Programma 4: 4 minuti di luce, pausa, 4 minuti di luce e vuoto
Utilizzo: polimerizzazione di materiali da cucchiaio fotoindurenti.
Durante la pausa (indicazione «2.-» e triplo segnale acustico breve) aprire il coperchio e rimuovere il modello in gesso. Premendo il pulsante «Start» avrà luogo la seconda parte del programma.

Avvio del programma

Una volta selezionato il programma desiderato, premere il pulsante »Start«. Il programma si avvierà automaticamente. (Se dopo la selezione del programma 2, 3 o 4 non avviene entro 10 secondi l'avvio del dispositivo, quest'ultimo torna per sicurezza immediatamente al programma 1).

Durante il decorso del programma il tempo rimanente viene visualizzato in minuti (nella seconda parte del programma 2, in secondi). Tutti i programmi possono essere interrotti premendo il pulsante «Stopp».

Una volta completato il programma, il coperchio della camera di polimerizzazione si apre e viene generato il segnale «Fine programma» (cinque brevi segnali acustici). Il dispositivo torna automaticamente al programma 1. I lavori possono essere prelevati dal dispositivo e immediatamente lavorati.

6. Anomalie

Il sistema a vuoto e le lampade sono sorvegliati dal dispositivo stesso. Eventuali malfunzionamenti vengono segnalati dai tre indicatori rossi di anomalia e da un segnale acustico.

Quando durante una polimerizzazione non viene raggiunta la depressione necessaria, la pompa a vuoto si disattiva. Il dispositivo non deve essere spento, in modo che, una volta rimossa l'anomalia, sia possibile completare il tempo di polimerizzazione previa pressione del pulsante «Start».

Controlli in caso di anomalia del sistema a vuoto:
- efficienza della tenuta del tubo flessibile tra dispositivo e pompa a vuoto;
- efficienza della guarnizione in gomma ed eventuale imbrattamento del coperchio in vetro della camera di polimerizzazione.

Controlli in caso di anomalia delle lampade:
- riavviare il programma per accertare che la causa dell'anomalia non sia riconducibile a sporadiche brevi perdite di accensione delle lampade. Se l'anomalia si ripete è necessario sostituire la coppia di lampade corrispondente (vedi «Cura e manutenzione»).

Termine della durata di vita delle lampade

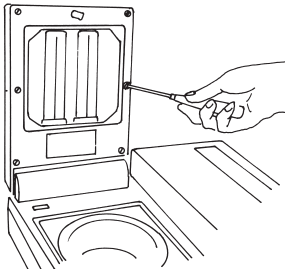
Una volta raggiunte le 9999 attivazioni (indicazione visualizzata: 99), ambedue gli indicatori rossi di anomalia delle lampade lampeggiano, e diviene udibile un triplo segnale acustico. È necessario allora sostituire tutte le lampade (vedi «Cura e manutenzione») in quanto il flusso luminoso utile non è più sufficiente per una sicura polimerizzazione. Il segnale descritto viene attivato anche all'accensione dell'interruttore di alimentazione e al termine di un programma o in caso d'interruzione dello stesso. Una volta sostituite le 4 lampade è necessario azzerare il contatore per le attivazioni delle lampade. Allo scopo, spegnere il dispositivo. Mantenere premuti i due pulsanti «Start/Stopp» e «Coperchio» e accendere l'interruttore di alimentazione.

7. Manutenzione

ATTENZIONE
Per evitare un decadimento del flusso luminoso utile e garantire una sicura polimerizzazione, è necessario sostituire le quattro lampade fluorescenti Visio Beta LB 1, produtte per la 3M ESPE, dopo 9999 cicli d'illuminazione (vedi «Anomalie»).

Sostituzione della coppia di lampade superiore (nel coperchio della camera di polimerizzazione)

Aprire la camera di polimerizzazione premendo il tasto «Coperchio».



Spegnere il dispositivo e disconnetterne la spina dalla presa.

Svitare le sei viti nella piastra di copertura e rimuovere quest'ultima insieme al vetro.

Pulire il vetro su ambo i lati per mezzo di un panno imbevuto di alcol.

Estrarre verso l'alto ambedue le lampade dai relativi zoccoli. Nel caso che il riflettore dietro le lampade sia sporco, provvedere alla sua pulizia con un panno imbevuto di alcol.

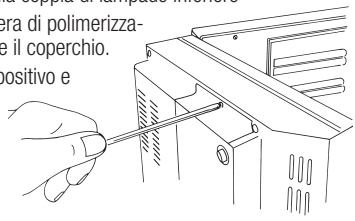
Attenzione: non graffiare il riflettore con oggetti duri.

Inserire nuove lampade fluorescenti LB 1.

Rimontare la piastra di copertura e fissare la stessa per mezzo delle sei viti.

Sostituzione della coppia di lampade inferiore

Vuotare la camera di polimerizzazione e chiudere il coperchio.

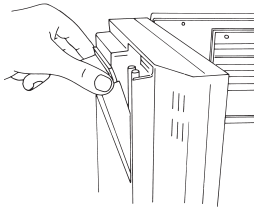


Spegnere il dispositivo e disconnetterne la spina dalla presa.

Inclinare il dispositivo sul fianco destro.

Svitare la vite dal coperchio del vano lampade e rimuovere il coperchio stesso.

Estrarre verso l'alto ambedue le lampade dai relativi zoccoli.



Pulire il riflettore della piastra di base e il lato inferiore del vetro per mezzo di un panno imbevuto di alcol.

Attenzione: non graffiare il riflettore con oggetti duri.

Inserire nuove lampade fluorescenti LB 1.

Agganciare il coperchio di base all'estremità inferiore e chiudere lo stesso fissandolo con l'apposita vite.

8. Cura

Pulire il dispositivo con normali detergenti. L'uso di solventi danneggia l'involucro esterno del dispositivo stesso.

Rimuovere eventuali imbrattamenti nella camera di polimerizzazione per mezzo di alcol. Per ammorbidire eventuali incrostazioni di materiale, inserire nella camera di polimerizzazione un panno imbevuto di alcol (non premere il pulsante Start). Lasciare agire per un certo tempo (se necessario per tutta la notte) e rimuovere i residui di materiale nella camera di polimerizzazione e sul vetro per mezzo di una spatola in plastica. Non utilizzare strumenti metallici.

Le lampade fluorescenti devono essere pulite e spolverate almeno ogni sei mesi, per conservare il flusso luminoso utile. Per la pulizia dei riflettori e delle lampade fluorescenti, vedere «Sostituzione della coppia di lampade superiore/inferiore».

9. Conservazione e trasporto

Conservare Visio Beta vario a una temperatura compresa tra –10°C/24°F e +60°C/140°F.

10. Informazione per i clienti

Nessuna persona è autorizzata a fornire informazioni diverse da quelle indicate in questo foglio di istruzioni.

Garanzia

3M ESPE garantisce che questo prodotto è privo di difetti per quanto riguarda materiali e manifattura. 3M ESPE NON OFFRE ULTERIORI GARANZIE, COMPRESE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE O DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER PARTICOLARI SCOPI. L'utente è responsabile di determinare l'idoneità del prodotto nelle singole applicazioni. Se questo prodotto risulta difettoso nell'ambito del periodo di garanzia, l'esclusivo rimedio e unico obbligo da parte di 3M ESPE sarà la riparazione o la sostituzione del prodotto 3M ESPE.

Limitazioni di responsabilità

Eccetto ove diversamente indicato dalla legge, 3M ESPE non si riterrà responsabile per eventuali perdite o danni derivanti da questo prodotto, diretti o indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, qualunque sia la teoria affermata, compresa garanzia, contratto, negligenza o diretta responsabilità.

Data di ultima approvazione 02/03

Visio™ Beta vario

Aparato de fotopolimerización para la polimerización de 3M ESPE Sinfony™

Contenido	Página
1. Seguridad	17
2. Descripción del producto	18
3. Datos técnicos	18
4. Puesta en marcha	18
5. Servicio	18
6. Averías	19
7. Mantenimiento	19
8. Cuidado	20
9. Almacenamiento / Transporte	20
10. Información para clientes	20

1. Seguridad

¡ATENCIÓN!
¡Lea minuciosamente estas páginas antes de conectar y poner en marcha el aparato! Como en todos los aparatos técnicos, el perfecto funcionamiento y la seguridad de servicio de este aparato también estarán garantizados sólo si para su manejo se observan tanto las reglas de seguridad de validez general, como también las indicaciones especiales de seguridad contenidas en estas instrucciones de servicio.

1. El aparato deberá ser utilizado únicamente conforme a las siguientes instrucciones. Excluimos cualquier responsabilidad por daños que se originen debido al uso de este aparato para otras aplicaciones.
2. Antes de poner en marcha el aparato, asegurarse de que la tensión de red indicada en la placa de características coincide con la tensión de red disponible. Una tensión de red equivocada puede estropear completamente el aparato.
3. Si el aparato se lleva de un ambiente frío a uno cálido, puede originarse un estado peligroso debido a la formación de agua condensada. Por tal razón, el aparato se podrá poner en marcha recién cuando haya adoptado la temperatura ambiente.
4. Para el funcionamiento del aparato, enchufar el conector de red sólo en un tomacorriente adecuado con conductor de protección. Si se utiliza un cable de prolongación, entonces se deberá asegurar que el conductor de protección no sea interrumpido.
5. Antes de cambiar la lámpara, se deberá desactivar el aparato de todas maneras y desenchufar el conector de la red.
6. Para evitar una descarga eléctrica no se deberán introducir objetos en el aparato; queda exceptuada la sustitución reglamentaria de piezas conforme a estas instrucciones de servicio.
7. Para sustituir piezas defectuosas conforme a estas instrucciones de servicio se utilizarán únicamente piezas 3M ESPE originales. No asumimos ninguna responsabilidad por daños debidos al empleo de piezas de otra marca.
8. Si por alguna razón se puede suponer que la seguridad está perjudicada, el aparato se tendrá que poner fuera de servicio y ser marcado de tal forma que no pueda ser puesto en marcha por terceros por equivocación. La seguridad puede estar perjudicada p. ej. cuando el aparato no funciona como se ha prescrito o está visiblemente dañado.
9. Tener cuidado que el aparato no tenga contacto con disolventes, líquidos inflamables y fuentes de calor intensas, ya que éstos pueden dañar la carcasa de plástico.
10. Al limpiar el aparato, no deberá penetrar detergente en éste, ya que esto puede originar un cortocircuito o provocar un funcionamiento erróneo peligroso.
11. La apertura del aparato y las reparaciones en éste pueden ser efectuadas únicamente por un especialista.

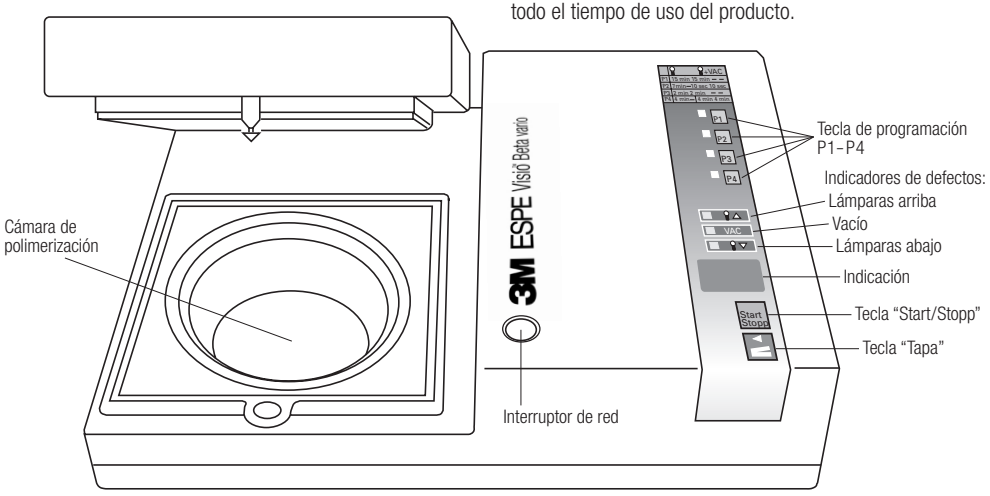
12. Es inadmisible
   - colocar una luna de vidrio en lugar de la tapa (consecuencia: reventón, no hay exposición por arriba),
   - tapar la abertura de evacuación de aire en la cámara de polimerización (consecuencia: capa lubricante),
   - puentear el interruptor de contacto de la tapa (consecuencia: exposición insuficiente y vacío),
   - meter objetos inadecuados en la cámara de polimerización (consecuencia: deterioro),
   - abrir la tapa a la fuerza, p. ej. con un destornillador (consecuencia: deterioro)

2. Descripción del producto

Visio Beta vario, fabricado por 3M ESPE, es un aparato de fotopolimerización para la polimerización de material de revestimiento de composites y materiales dentales fotopolimerizables, como p. ej. materiales de cubetas fotopolimerizables, resinas de modelaje para piezas exteriores de machos o material de bloqueo. Se pueden seleccionar cuatro programas con tiempos de vacío de distinta duración que permiten un desenvolvimiento de la polimerización adaptado especialmente a la pieza. Con el vacío terminativo se elimina la capa inhibidora de oxígeno corriente en los composites.

Para mayores detalles sobre todos los productos mencionados a continuación, véase la respectiva información de uso.

Las instrucciones de servicio deben conservarse durante todo el tiempo de uso del producto.



3. Datos técnicos

Tensión de servicio:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz (tensión y frecuencia ajustadas, ver la placa de características)
Consumo de potencia:	aprox. 250 W (con bomba de vacío)
Dimensiones:	Fondo: 280 mm Ancho: 360 mm Altura: 135 mm
Temperatura ambiente:	18°C/64°F… 40°C/104°F
Humedad rel. del aire:	máx. 80% a 31°C/88°F máx. 50% a 40°C/104°F

4. Puesta en marcha

¡ATENCIÓN!
Poner en marcha el aparato con la bomba de vacío recién cuando la bomba haya alcanzado por lo menos la temperatura ambiente. Si se hace funcionar con la bomba fría, ésta podrá ser sobrecargada y ser dañada debido a una lubricación insuficiente.

Para la conexión de la bomba de vacío Visio Beta, fabricada para 3M ESPE, ver las instrucciones de servicio separadas.

Conectar el tubo flexible de aspiración de la bomba de vacío Visio Beta (marcado con la palabra “Gerät-unit”) en el empalme tubular del aparato Visio Beta vario.

Enchufar el conector de red de la bomba de vacío en el tomacorriente superior dispuesto en el lado posterior del aparato Visio Beta vario.

Conectar el cable de red en el tomacorriente inferior dispuesto en el lado posterior del aparato Visio Beta vario y enchufar el conector del otro extremo del cable de red en un tomacorriente reglamentariamente puesto a tierra.

5. Servicio

Conectar el interruptor de red. El indicador indicará el número de las activaciones de lámparas por 3 segundos (dos cifras millares/centenas) y los dos indicadores de defecto de lámparas se iluminarán. Si ambos indicadores

rojos de defecto de lámparas emiten luz intermitente y una señal acústica suena tres veces, significa que se han alcanzado 9999 activaciones (indicación 99) y las lámparas tendrán que ser sustituidas (ver "Averías – Fin de la duración de vida de las lámparas" y "Mantenimiento y cuidado").

A continuación, el indicador indicará "Pu" por 3 segundos y el indicador rojo de interrupción de vacío se iluminará. Si dentro de este intervalo se pulsa la tecla »Start«, se efectuará el ciclo de regeneración para la bomba de vacío con una duración de 99 minutos (ver las instrucciones de servicio de la bomba de vacío VISIO BETA). Si todos los indicadores se han apagado, el aparato estará listo para el servicio.

Relleno de la cámara de polimerización

La tapa de la cámara de polimerización se abrirá después de pulsar la tecla "Tapa". Los trabajos por polimerizar pueden ser colocados en la cámara de polimerización en cualquier orden. ¡Se deberá tener cuidado que ninguna pieza esté puesta sobre la otra! Cerrar entonces la tapa plegándola hacia abajo.

¡ATENCIÓN!
Colocar las coronas y los puentes en la cámara de polimerización siempre sin el modelo de escayola, ya que debido a la humedad remanente contenida en la escayola no se podrá alcanzar el vacío necesario, pudiendo estropear así posiblemente la bomba de vacío. (Excepción: 1a. parte del programa 4).

Selección de programas

Con las teclas "P1" hasta "P4" se pueden seleccionar los cuatro programas de polimerización indicados a continuación. El programa ajustado será señalizado por una superficie luminosa verde:

Programa 1:	1 min. de luz, 14 min. de luz y vacío
Aplicación:	Polimerización final Sinfony, fabricado por 3M ESPE
Programa 2:	7 min. de luz, 10 seg. de luz y vacío
Aplicación:	Polimerización opaca en caso de varias unidades de revestimiento o para el recubrimiento de retenciones de fundición de modelaje con rosa opaco
Programa 3:	1 min. de luz, 1 min. de luz y vacío
Aplicación:	Polimerización de materiales dentales polimerizables bajo luz fría en el margen de ondas de 400 – 500 nm
Programa 4:	4 min. de luz, pausa, 4 min. de luz y vacío
Aplicación:	Polimerización de materiales de cubeta fotopolimerizables Abrir la tapa durante la pausa (indicación "2.-" y señal acústica breve triple) y extraer el modelo de escayola. La segunda parte del programa se ejecutará después de pulsar la tecla "Start".

Inicio del programa

Después de haber seleccionado el programa deseado, pulsar la tecla "Start". El programa se ejecutará entonces automáticamente. (Si después de haber ajustado los programas 2, 3 ó 4 no se arranca dentro del intervalo de 10 segundos, el aparato saltará entonces automáticamente de nuevo al programa 1 por razones de seguridad).

Durante la ejecución del programa se visualizará el tiempo restante en min. (en la 2a. parte del programa, en seg.). Todos los programas pueden ser interrumpidos pulsando la tecla "Stopp".

Después de haber concluido el programa, la tapa de la cámara de polimerización se abrirá, al mismo tiempo sonará la señal "Fin de programa" (cinco veces brevemente) y el programa 1 será ajustado automáticamente de nuevo. Ahora se podrán extraer los trabajos para seguirlos elaborando inmediatamente.

6. Averías

El vacío y las lámparas están vigilados por el aparato. Los fallos serán señalizados por los tres indicadores rojos de defectos y una señal acústica.

Si durante una polimerización no se alcanza el vacío requerido, la bomba de vacío se desactivará de nuevo. El aparato no debería ser desconectado, ya que después de haber remediado la interrupción se podrá recuperar el tiempo de polimerización restante.

Control en caso de una interrupción de vacío:

- ¿Está hermético el tubo flexible entre el aparato y la bomba de vacío?
- ¿Tiene fugas la junta de caucho o está sucia la luna protectora de vidrio de la cámara de polimerización?

Control en caso de defecto de lámparas:

- Asegurarse – arrancando de nuevo el programa – de que la causa del defecto no fueron interrupciones cortas únicas del encendido de la lámpara. Si el defecto se produce repetidamente, se tendrá que sustituir la respectiva pareja de lámparas (ver "Mantenimiento y cuidado").

Fin de la duración de vida de las lámparas:

Una vez que se hayan alcanzado 9999 activaciones (indicación 99), ambos indicadores rojos de defecto de lámparas emitirán luz intermitente y una señal acústica sonará tres veces. El sistema señaliza con esto que se tendrán que cambiar todas las lámparas (ver "Mantenimiento y cuidado"), porque la potencia luminosa ya no es suficiente para una polimerización segura.

Esta señal se emitirá tanto al conectar el interruptor de red, como también cada vez que finaliza y se interrumpe el programa.

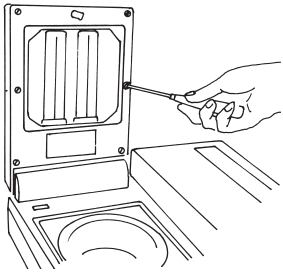
Después de cambiar todas las 4 lámparas se tendrá que poner el contador para las activaciones de las lámparas otra vez a cero. Para tal fin se tendrá que desactivar el aparato. Mantener pulsadas ambas teclas "Start/Stopp" y "Tapa" y conectar el interruptor de red.

7. Mantenimiento

¡ATENCIÓN!
Para evitar una reducción de la potencia luminosa debida al envejecimiento y garantizar una polimerización segura,

se tendrán que sustituir todas las cuatro lámparas fluorescentes Visio Beta LB 1, fabricadas para 3M ESPE, al cabo de 9999 ciclos de exposición (ver “Averías”).

Sustitución de la pareja superior de lámparas (en la cubierta de la cámara de polimerización)



Abrir la cámara de polimerización pulsando la tecla “Tapa”.

¡Desactivar el aparato y desenchufar el conector de red!

Desatornillar los seis tornillos de la placa cobertera y retirar la placa cobertera con la luna de vidrio.

Limpiar la luna de vidrio por ambos lados con un trapo empapado en alcohol.

Tirar hacia arriba ambas lámparas fluorescentes del portalámparas y extraerlas.

Si el reflector detrás de las lámparas está sucio, limpiarlo entonces con un trapo empapado en alcohol.

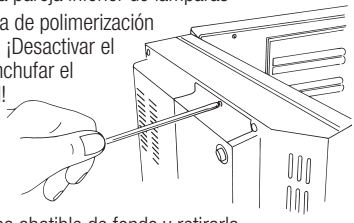
Cuidado: ¡No rasguñar el reflector con objetos duros!

Colocar nuevas lámparas fluorescentes LB 1.

Colocar de nuevo la placa cobertera y fijar con seis tornillos.

Sustitución de la pareja inferior de lámparas

Vaciar la cámara de polimerización y cerrar la tapa. ¡Desactivar el aparato y desenchufar el conector de red!

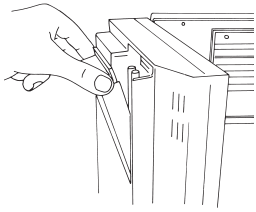


Colocar el aparato sobre ellado derecho.

Desatornillar el tornillo de la tapa abatible de fondo y retirarla.

Extraer hacia arriba ambas lámparas fluorescentes de los portalámparas.

Limpiar el reflector dispuesto en la placa base y la parte inferior del recipiente de vidrio con un trapo empapado en alcohol.



Cuidado: ¡No rasguñar el reflector con objetos duros!

Colocar las nuevas lámparas fluorescentes LB 1.

Enganchar la tapa abatible de fondo en el extremo inferior, cerrarla y asegurarla con el tornillo.

8. Cuidado

Limpiar el aparato con un detergente corriente. Cuidado: Disolventes dañan la carcasa.

Eliminar los ensuciamientos de la cámara de polimerización con alcohol. Ablandar los residuos de material incrustados, colocando un trapo empapado en alcohol en la cámara de polimerización y cerrando la cubierta. (¡No pulsar la tecla “Start”!). Al cabo de un tiempo de acción prolongado (lo mejor es toda la noche), desprender los residuos de material incrustados en la cámara de polimerización y en la placa de vidrio con una espátula de plástico. ¡No utilizar instrumentos de metal!

A las lámparas fluorescentes hay que limpiarlas y quitarles el polvo por lo menos cada medio año para conservar la potencia luminosa. Para la limpieza de los reflectores y de las lámparas fluorescentes, ver la sección “Sustitución de la pareja superior/inferior de lámparas”.

9. Almacenamiento / Transporte

Almacenar el Visio Beta vario entre –10°C/24°C y +60°C/140°C.

10. Información para clientes

Ninguna persona está autorizada a proporcionar información alguna que difiera de la información proporcionada en esta hoja de instrucciones.

Garantía

3M ESPE garantiza que este producto carecerá de defectos en el materiales y la fabricación. 3M ESPE NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, INCLUSO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. El usuario será responsable de determinar si el producto es idóneo para su aplicación. Si este producto resulta defectuoso dentro del período de la garantía, su recurso exclusivo y la única obligación de 3M ESPE será la de reparar o cambiar el producto de 3M ESPE.

Limitación de responsabilidad

Excepto en los casos en los que la ley lo prohiba, 3M ESPE no será responsable de ninguna pérdida o ningún daño que surja por causa del producto, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o emergentes, sin importar la teoría que se sostenga, incluso garantía, contrato, negligencia o estricta responsabilidad.

Estado de información: 02/03

Visio™ Beta vario

Fotoemissor para a polimerização de 3M ESPE Sinfony™

Índice	Página
1. Segurança	21
2. Descrição do produto	22
3. Dados técnicos	22
4. Colocação em funcionamento	22
5. Funcionamento	22
6. Perturbações	23
7. Manutenção	23
8. Limpeza	24
9. Armazenamento / Transporte	24
10. Informação para os clientes	24

1. Segurança

ATENÇÃO!
Leia estas páginas atentamente antes de ligar e de colocar o aparelho em funcionamento! Como em todos os aparelhos técnicos, também neste só se pode garantir um funcionamento sem falhas e a segurança no serviço, quando durante a operação forem observadas tanto as prescrições gerais, assim como as indicações específicas de segurança, contidas neste manual de serviço.

1. O aparelho só deve ser utilizado conforme as presentes instruções. Excluímos qualquer responsabilidade de garantia por danos causados pelo uso impróprio deste aparelho.
2. Antes de colocar o aparelho em funcionamento assegurar-se que a tensão de rede indicada no logotipo corresponde à tensão de rede existente. Uma tensão de rede incorrecta pode danificar o aparelho.
3. Se o aparelho for transportado de um ambiente frio para quente, pela formação de água de condensação poderá surgir uma situação perigosa. Por esta razão, o aparelho só deverá ser colocado em funcionamento quando ele atingir a temperatura ambiente.
4. Para o funcionamento do aparelho encaixar a ficha de rede só numa tomada que esteja equipada com condutor de protecção. Se for utilizado um cabo de extensão, deve-se assegurar que o condutor de protecção não seja interrompido.
5. Desligar obrigatoriamente o aparelho, antes da troca de lâmpadas e retirar a ficha de rede.
6. Para se evitar um choque eléctrico, não introduza corpos estranhos no aparelho; exceptuam-se aqui a troca de peças de acordo com as determinações previstas nestas instruções de serviço.
7. Na troca de peças defeituosas, conforme a estas instruções de serviço, empregue exclusivamente peças originais da marca 3M ESPE. Não assumimos nenhuma responsabilidade de garantia por danos causados pela utilização de peças estranhas.
8. Se por qualquer motivo se pode assumir que a segurança esteja em perigo, o aparelho terá de ser colocado fora de funcionamento e feita a devida indicação, para que ele não seja novamente colocado em funcionamento por descuido de terceiros.
   A segurança do aparelho poderá, por exemplo, estar afectada quando o aparelho não funciona conforme ao prescrito ou está visivelmente danificado.
9. Manter afastado do aparelho produtos solventes, líquidos inflamáveis e fortes fontes de calor, pois estes danificam a carcaça de plástico do aparelho.
10. Ao limpar-se o aparelho, não devem penetrar detergentes de limpeza no aparelho, dado que isto pode causar um curto-circuito eléctrico ou activar um funcionamento perigoso.
11. A abertura da carcaça do aparelho e reparações no aparelho só devem ser executadas por um especialista.

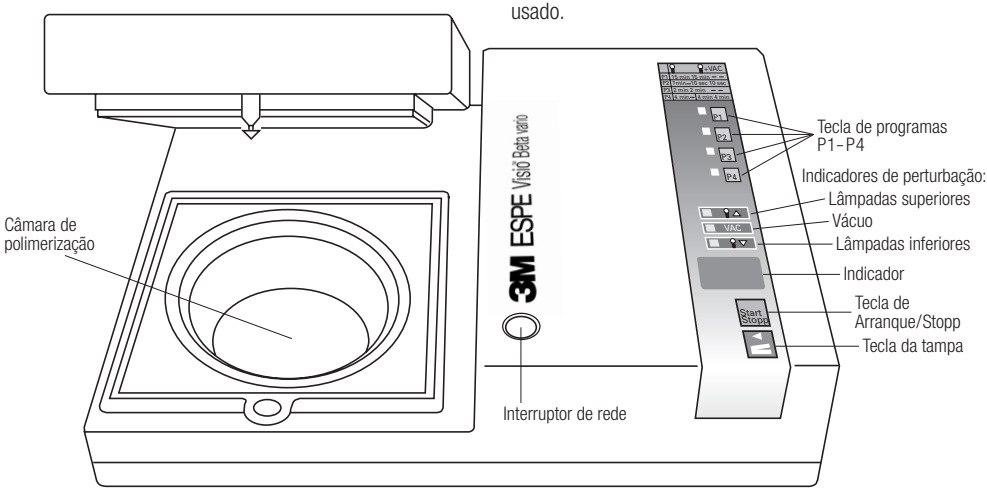
12. É inadmissível:
   - Colocar-se uma placa de vidro em lugar da tampa (consequências: ruptura, falta de exposição à luz de cima).
   - Fechar-se o orifício de exaustão do ar na câmara de polimerização (consequência: formação de camada untuoso).
   - Curto-circuitar-se o interruptor de contacto da tampa (consequências: exposição à luz e vácuo insuficientes).
   - Colocar-se objectos inadequados na câmara de polimerização (consequência: danificação).
   - Abrir-se a tampa com violência, p.e., com uma chave de fenda (consequência: danificação).

2. Descrição do produto

O Visio Beta vario, fabricado pela 3M ESPE, é um instrumento fotoemissor para a polimerização de material de revestimento de compósitos e de materiais dentários de cementação à luz, como por exemplo, moldeiras de cementação à luz, material sintético para modelar peças externas da matriz ou material de enchimento. Podem ser seleccionados quatro programas com diferentes períodos de duração de vácuo, que possibilitam um decurso de polimerização especialmente adaptado à peça a ser trabalhada. Através do vácuo final é eliminada a habitual camada de inibição de oxigénio.

Veja nas respectivas instruções de uso detalhes sobre todos os produtos mencionados.

Guarde estas instruções de serviço enquanto o produto for usado.



3. Dados técnicos

Tensão de rede:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz veja no logotipo a tensão e a frequência reguladas
Consumo de energia:	cerca de 250 W (com bomba de vácuo)
Dimensões:	Profundidade 280 mm Largura 360 mm Altura 135 mm
Peso:	cerca de 6,4 kg
Temperatura ambiente:	18°C/64°F…40°C/104°F
Humidade relativa do ar:	máx. 80% a 31°C/88°F máx. 50% a 40°C/104°F

4. Colocação em funcionamento

ATENÇÃO!
Colocar o aparelho em funcionamento só depois da bomba ter pelo menos atingido a temperatura ambiente. No funcionamento com a bomba fria, esta pode ser sobrecarregada e danificada devido à lubrificação insuficiente!

Para conexão da bomba de vácuo Visio Beta, fabricada para a 3M ESPE, veja Instruções de Serviço em separado.

Encaixar a mangueira de sucção da bomba de vácuo Visio Beta (etiquetada com «Gerät-unit») na tubuladura de sucção do aparelha Visio Beta vario.

Introduzir a ficha de rede da bomba de vácuo na tomada superior da face traseira do aparelho Visio Beta vario. Introduzir o cabo de rede na tomada inferior da face traseira do aparelho Visio Beta vario e ligar a ficha na outra extremidade do cabo de rede a uma tomada devidamente ligada à terra.

5. Funcionamento

Ligar o interruptor de rede. O indicador indica por 3 segundos o número das activações das lâmpadas (indicação de dois algarismos, milésimos/centésimos) e as duas lâmpadas indicadoras de perturbações acendem-se. Caso as duas lâmpadas vermelhas indicadoras de perturbações façam pisca-pisca e for emitido um sinal acústico triplo,

então, foram atingidas 9999 activações (indicação 99) e as lâmpadas têm de ser trocadas (Veja «Perturbações – Fim da durabilidade das lâmpadas» e «Manutenção e Limpeza»).

A seguir o indicador indica por 3 segundos «Pu» e o indicador vermelho de perturbação de vácuo acende-se. Se durante este período for pressionada a tecla de «Arranque», é efectuada a marcha de regeneração da bomba de vácuo de 99 minutos de duração (Veja Manual de Serviço da bomba de vácuo Visio Beta). O aparelho está pronto a funcionar quando todas indicações estiverem apagadas.

Enchimento da câmara de polimerização

Depois de se ter carregado na tecla da «tampa», a tampa da câmara de polimerização salta. Os trabalhos a serem polimerizados podem ser colocados, em disposição arbitrária, na câmara de polimerização. Deve-se ter o cuidado para que nenhuma das peças esteja sobreposta! A seguir fechar a tampa, abaixando-a.

ATENÇÃO!
Colocar as coroas e pontes na câmara de polimerização sempre sem moldes de gesso, dado que devido à humidade residual no gesso o vácuo necessário não pode ser atingido e, em determinadas condições, a bomba de vácuo danifica-se. (Excepção: 1ª parte do programa 4)

Selecção de programas

Com as teclas «P1» até «P4» podem ser seleccionados os quatro seguintes programas de polimerização; o programa regulado é indicado numa superfície luminosa verde:

Programa 1: 1 min. de luz, 14 min. de luz e vácuo
Aplicação: Polimerização final Sinfony, fabricado pela 3M ESPE

Programa 2: 7 min. de luz e vácuo, 10 seg. de luz e vácuo
Aplicação: Polimerização do opacificador com várias unidades de revestimento ou para o revestimento de retenções de fundição em molde com opacificador Rosa

Programa 3: 1 min. de luz, 1 min. de luz e vácuo
Aplicação: Polimerização de materiais dentários de endurecimento luminoso a frio na escala de ondas de 400–500 nm

Programa 4: 4 min. de luz, pausa, 4 min. de luz e vácuo
Aplicação: Polimerização de materiais para moldeiras de endurecimento à luz
Durante a pausa (indicação «2.-» e 3 x breve sinal acústico) abrir a tampa e retirar o molde de gesso. Depois de se ter apertado na tecla de «Arranque» é efectuada a segunda parte do programa.

Arranque dos programas

Depois da selecção do programa desejado, apertar na tecla de »Arranque« e o programa decorre automaticamente. (Se depois da regulação dos programas 2, 3 e 4 o arranque não for efectuado dentro de 10 segundos, por motivos de segurança o aparelho retorna automaticamente para o programa 1).

Durante o decurso dos programas o tempo restante é indicado em min. (na 2ª parte do programa 2 em seg.). Todos os programas podem ser interrompidos, apertando-se na tecla «Stopp».

Depois do decurso do programa a tampa da câmara de polimerização salta e é emitido o sinal de «Fim do Programa» (5 x breves sinais acústicos) e é efectuada de novo a regulação automática para o programa 1. Agora, os trabalhos podem ser retirados da câmara para elaboração posterior imediata.

6. Perturbações

O vácuo e as lâmpadas são controlados pelo aparelho. As falhas são indicadas pelas três indicações vermelhas de perturbação e por um sinal acústico.

Se durante uma polimerização não for atingido o vácuo necessário, a bomba de vácuo torna-se a desligar. O aparelho não deve ser desligado, dado que após à eliminação da perturbação, apertando-se na tecla de «Arranque», o tempo restante de polimerização é recuperado.

Controles na perturbação de vácuo:

- o conduto de mangueira entre o aparelho e a bomba de vácuo está vedado?
- a vedação de borracha tem fugas ou o vidro da placa de cobertura da câmara de polimerização está contaminado?

Controle na perturbação de lâmpadas:

- Arrancar novamente com o programa para se certificar que a causa da perturbação não foi uma curta intermitência na ignição das lâmpadas. Se esta perturbação se repetir, tem de se trocar o respectivo par de lâmpadas (veja «Manutenção e Limpeza»).

Fim da durabilidade das lâmpadas:

Tendo-se atingido 9999 activações (indicação 99), as duas lâmpadas vermelhas indicadoras de perturbações fazem pisca-pisca e é emitido um sinal acústico triplo. Isto é um aviso para se trocar todas as lâmpadas (Veja «Manutenção e Limpeza»), dado que o rendimento luminoso já não é suficiente para se garantir uma polimerização segura.

Este sinal é emitido tanto ao ligar-se o interruptor de rede como em cada finalização e interrupção de programa.

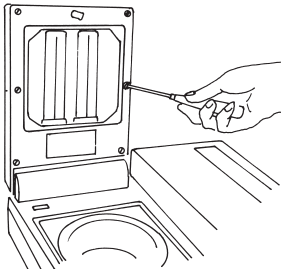
Depois de se ter trocado todas as 4 lâmpadas, o contador das activações de lâmpadas tem de ser regulado novamente para zero. Para tal, desligue o aparelho. Manter pressionadas as duas teclas de «Arranque/Stopp» e da «Tampa» e ligar o interruptor de corrente.

7. Manutenção

ATENÇÃO
Para se evitar uma redução no rendimento luminoso causada pelo envelhecimento e para se garantir uma polimerização segura, todas as quatro lâmpadas fluorescentes

Visio Beta LB1, fabricadas para a 3M ESPE, têm de se ser respectivamente trocadas após 9999 ciclos de exposição à luz (Veja «Perturbações»).

Troca do par de lâmpadas superior
(na cobertura da câmara de polimerização)



Accionando-se a tecla da tampa, a câmara de polimerização abre-se.

Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede!

Desaparafusar os seis parafusos da placa de cobertura e retirar a placa de cobertura juntamente com o vidro.

Limpar o vidro dos dois lados com um pano impregnado de álcool.

Retirar as duas lâmpadas fluorescentes dos casquilhos, puxando-as para cima.

Caso o reflector atrás das lâmpadas esteja contaminado, limpá-lo com um pano impregnado de álcool.

Cuidado: não arranhar o reflector com objectos duros!

Colocar novas lâmpadas fluorescentes LB1.

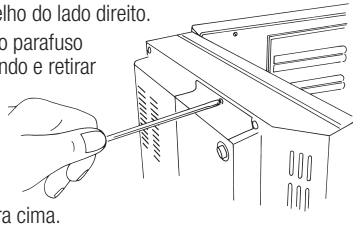
Tornar a colocar a placa de cobertura e fixá-la com os seis parafusos.

Troca do par de lâmpadas inferior

Esvaziar a câmara de polimerização e fechar a tampa.
Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede!

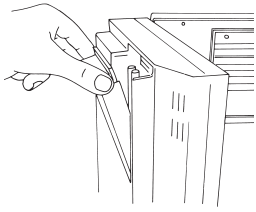
Colocar o aparelho do lado direito.

Desaparafusar o parafuso da tampa de fundo e retirar a tampa.



Retirar dos casquilhos as duas lâmpadas fluorescentes, puxando-as para cima.

Limpar com um pano impregnado de álcool o reflector da placa de fundo e a face inferior do cadinho de vidro.



Cuidado: não arranhar o reflector com objectos duros!

Colocar novas lâmpadas fluorescentes LB 1.

Suspender a tampa de fundo na extremidade inferior, fechá-la e aparafusá-la novamente com o respectivo parafuso.

8. Limpeza

Limpar o aparelho com um detergente normal à venda no mercado; solventes danificam a caixa.

Eliminar contaminações na câmara de polimerização, empregando álcool. Amolecer os restos fixados de material, colocando-se um pano impregnado de álcool na câmara de polimerização e fechar a tampa. (Não aperte na tecla de Arranque!)

Depois de um período longo de efeito (de preferência durante a noite) soltar com uma espátula de plástico os restos de material fixados na câmara de polimerização e na placa de vidro. Não utilize instrumentos metálicos!

Deve-se tirar o pó/limpar as lâmpadas fluorescentes pelo menos semestralmente para se manter o rendimento luminoso. Relativamente à limpeza dos reflectores e das lâmpadas fluorescentes, consulte o item «Troca do par de lâmpadas superior/inferior».

9. Armazenamento / Transporte

Armazenar o Visio Beta vario entre –10°C/24°F e +60°C/140°F.

10. Informação para os clientes

Ninguém está autorizado a fornecer qualquer informação diferente da que é fornecida nesta folha de instruções.

GARANTIA

A 3M ESPE garante que este produto estará isento de defeitos em termos de material e fabrico. A 3M ESPE NÃO CONCEDE QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA OU DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM. O utilizador é responsável por determinar a adequação do produto à aplicação em causa. Se este produto se apresentar defeituoso dentro do período de garantia, a sua única solução e única obrigação da 3M ESPE será a reparação ou substituição do produto da 3M ESPE.

Limitação da responsabilidade

Excepto quando proibido por lei, a 3M ESPE não será responsável por quaisquer perdas ou danos resultantes deste produto, sejam directos, indirectos, especiais, incidentais ou consequenciais, independentemente da teoria defendida, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade estrita.

Versão de: 02/03

NEDERLANDS

Visio™ Beta vario

Polymerisatieapparaat voor 3M ESPE Sinfony™

Inhoud	Pagina
1. Veiligheid	25
2. Beschrijving van het product	26
3. Technische specificaties	26
4. Inbedrijfstelling	26
5. Werking	26
6. Storingen	27
7. Onderhoud	28
8. Reiniging	28
9. Opslag / transport	28
10. Consumenteninformatie	28

1. Veiligheid

ATTENTIE!
Lees deze pagina's voor de aansluiting en inbedrijfstelling van het apparaat zorgvuldig door! Zoals bij alle technische apparaten is ook bij dit apparaat een probleemloze en correcte werking slechts dan gewaarborgd, wanneer bij de bediening zowel de algemeen gebruikelijke veiligheidsmaatregelen als de speciale veiligheidsinstructies in deze bedieningshandleiding in acht worden genomen.

1. Het apparaat mag alleen conform de volgende handleiding worden gebruikt. Wij zijn geenszins aansprakelijk voor schade, ontstaan door het gebruik van dit apparaat voor andere toepassingen.
2. Voor de inbedrijfstelling van het apparaat controleren of de op het typeplaatje vermelde netspanning overeenkomt met de aanwezige netspanning. Een onjuiste netspanning kan het apparaat onherstelbaar beschadigen.
3. Wanneer het apparaat van een koude naar een warme omgeving wordt verplaatst, kan door condensvorming een gevaarlijke situatie ontstaan. Daarom het apparaat pas in bedrijf stellen, wanneer het de omgevingstemperatuur heeft aangenomen.
4. Om het apparaat in gebruik te nemen dient u de stekker in een geaard stopcontact te steken. Wanneer een verlengsnoer wordt gebruikt, moet worden gecontroleerd of de aardleiding niet wordt onderbroken.
5. Voordat u de lamp gaat vervangen het apparaat absoluut uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken.
6. Ter voorkoming van een elektrische schok geen voorwerpen in het apparaat brengen; een uitzondering hierop is de reglementaire vervanging van onderdelen zoals beschreven in deze handleiding.
7. Bij vervanging van defecte onderdelen conform deze handleiding alleen originele 3M ESPE onderdelen gebruiken. Voor schade die door het gebruik van andere onderdelen is ontstaan, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.
8. Indien om wat voor reden dan ook kan worden aangenomen dat er sprake is van een onveilige situatie, moet het apparaat worden uitgeschakeld en zodanig worden beveiligd, dat het niet onopzettelijk door derden kan worden ingeschakeld. Er is bijvoorbeeld sprake van een onveilige situatie, wanneer het apparaat niet zoals voorgeschreven functioneert of zichtbaar beschadigd is.
9. Oplosmiddelen, ontvlambare vloeistoffen en sterke warmtebronnen buiten bereik van het apparaat houden, daar deze de kunststof behuizing kunnen beschadigen.
10. Bij het reinigen van het apparaat mag geen reinigingsmiddel in het apparaat terechtkomen, omdat hierdoor kortsluiting of een gevaarlijke storing kan ontstaan.
11. Het apparaat mag alleen door een vakman worden geopend en gerepareerd.

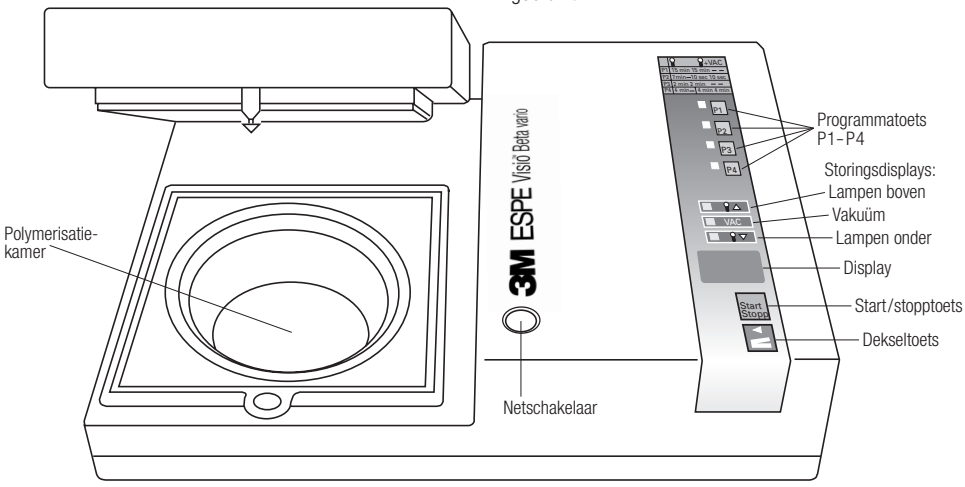
12. Het is niet toegestaan:
    - een glasplaat in plaats van het deksel aan te brengen (gevolg: breken, geen belichting van boven)
    - de luchtafvoeropening in de polymerisatiekamer af te sluiten (gevolg: smeerlaag)
    - de contactschakelaar in het deksel te overbruggen (gevolg: onvoldoende belichting en vacuüm)
    - ongeschikte voorwerpen in de polymerisatiekamer te plaatsen (gevolg: beschadiging)
    - het deksel met geweld te openen, bijv. met een schroevendraaier (gevolg: beschadiging)

2. Beschrijving van het product

Visio Beta vario, gefabriceerd door 3M ESPE, is een polymerisatieapparaat voor de polymerisatie van composietveneermaterialen en lichtuithardende tandheelkundige materialen, zoals lichtuithardend lepelmateriaal, modelleerkunststoffen voor de buitenkant van staaf-schuifverankeringen of voor het opvullen van ondersnijdingen op modellen. Er kan uit vier programma's met verschillende vacuümtijden worden gekozen waardoor een speciaal op het werkstuk afgestemd verloop van de polymerisatie mogelijk is. Door het afsluitende vacuüm wordt de bij composieten gebruikelijke zuurstofinhibitielaag geëlimineerd.

Meer informatie over alle hierna genoemde producten vindt u in de betreffende gebruiksinformatie.

Bewaar deze bedienungshandleiding zolang u dit product gebruikt.



3. Technische specificaties

Netspanning:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz ingestelde spanning en frequentie zie typeplaatje
Vermogen:	ca. 250 W (met vacuümpomp)
Afmetingen:	diepte 280 mm breedte 360 mm hoogte 135 mm
Gewicht:	ca. 6,4 kg
Omgevingstemperatuur:	18°C/64°F… 40°C/104°F
Rel. luchtvochtigheid:	max. 80% bij 31°C/88°F max. 50% bij 40°C/104°F

4. Inbedrijfstelling

ATTENTIE:
Het apparaat met de vacuümpomp pas in gebruik nemen, nadat de pomp tenminste de omgevingstemperatuur heeft bereikt. Wanneer het apparaat met een koude pomp in gebruik wordt genomen, kan de pomp overbelast en door onvoldoende smering beschadigd raken. Voor de aansluiting van de Visio Beta vacuümpomp, gefabriceerd voor 3M ESPE, zie de aparte bedieningshandleiding!

De zuigslang van de Visio Beta vacuümpomp (met het opschrift „Gerät-unit") op de slangmond van het Visio Beta-apparaat schuiven.

De stekker van de vacuümpomp in het bovenste stopcontact aan de achterzijde van het Visio Beta vario-apparaat steken.

Het snoer in het onderste stopcontact aan de achterzijde van het Visio Beta vario-apparaat steken en de stekker aan het andere einde van het snoer in een geaard stopcontact steken.

5. Werking

Het apparaat met de schakelaar inschakelen. Gedurende 3 sec verschijnt op het display het aantal lampactiveringen (tweecijferig, duizend-/honderdtallen) en de beide

storingsmeldingslampjes branden. Wanneer de beide rode storingsmeldingslampjes knipperen en een drievoudig akoestisch signaal klinkt, zijn de 9.999 activeringen bereikt (display 99) en moeten de lampen worden vervangen (zie „Storingen – Levensduur lampen ten einde" en „Onderhoud en verzorging").

Vervolgens verschijnt gedurende 3 sec de melding „Pu" op het display en het rode storingsmeldingslampje Vacuüm brandt. Wanneer gedurende deze tijd de „Start"-toets wordt ingedrukt, volgt een regenereercyclus voor de vacuümpomp die 99 minuten duurt (zie bedieningshandleiding van de Visio Beta vacuümpomp). Wanneer alle controlelampjes uit zijn is het apparaat bedrijfsklaar.

Polymerisatiekamer vullen

Na het indrukken van de dekseltoets springt het deksel van de polymerisatiekamer open. De te polymeriseren werkstukken kunnen in willekeurige volgorde in de polymerisatiekamer worden gelegd. Er dient op te worden gelet dat geen onderdelen op elkaar worden gelegd! Daarna het deksel neerklappen en sluiten.

ATTENTIE:
Kronen en bruggen altijd zonder gipsmodel in de polymerisatiekamer leggen, omdat het benodigde vacuüm door het restvocht in het gips niet kan worden bereikt, waardoor de vacuümpomp soms kan worden beschadigd (uitzondering: 1e deel van programma 4).

Programmakeuze

Met de toetsen „P1" tot „P4" kan een keuze uit de onderstaande vier polymerisatieprogramma's worden gemaakt. Het ingestelde programma wordt door een groen oplichtend vlak aangegeven:

Programma 1: Toepassing:	1 min licht, 14 min licht en vacuüm Sinfony, gefabriceerd door 3M ESPE eindpolymerisatie
Programma 2: Toepassing:	7 min licht, 10 sec licht en vacuüm Opaquer polymerisatie bij meerdere veneers of voor de coating van frame-ankers met opaak Rosa
Programma 3: Toepassing:	1 min licht, 1 min licht en vacuüm Polymerisatie van koudlichtuithardende tandheelkundige materialen in een golflengtebereik van 400–500 nm
Programma 4: Toepassing:	4 min licht, pauze, 4 min licht en vacuüm Polymerisatie van lichtuithardend lepelmateriaal Het deksel tijdens de pauze (lampje „2-" en driemaal een kort geluidsignaal) openen en het gipsmodel uit de polymerisatiekamer nemen. Nadat de "Start"-toets wordt ingedrukt volgt het tweede deel van het programma.

Programmastart

Na de keuze van het gewenste programma de „Start"-toets indrukken, het programma verloopt dan automatisch.

(Wanneer de „Start"-toets na het instellen van programma 2, 3 of 4 niet binnen 10 seconden wordt ingedrukt, keert het apparaat uit veiligheidsoverwegingen automatisch terug naar programma 1).

Tijdens het programmaverloop wordt de nog resterende tijd in minuten aangegeven (bij het 2e deel van programma 2 in seconden). Alle programma's kunnen worden afgebroken door de „Stopp"-toets in te drukken.

Na afloop van het programma springt het deksel van de polymerisatiekamer open, er klinkt een signaal om aan te geven dat het programma is beëindigd (vijfmaal een korte toon) en er wordt automatisch teruggeschakeld naar programma 1. De werkstukken kunnen uit de polymerisatiekamer worden genomen en onmiddellijk verder worden verwerkt.

6. Storingen

Het apparaat controleert het vacuüm en de lampen; storingen worden door de drie storingsmeldingslampen en een akoestisch signaal aangegeven.

Wanneer het noodzakelijke vacuüm tijdens de polymerisatie niet wordt bereikt, wordt de vacuümpomp weer uitgeschakeld. Het apparaat mag niet worden uitgeschakeld, zodat de polymerisatie kan worden voltooid wanneer de „Start"-toets na het verhelpen van de storing wordt ingedrukt.

Controle bij vacuümstoring:

- is de slang tussen apparaat en vacuümpomp niet lek?
- is de rubber afdichting lek of is de glazen afdekplaat van de polymerisatiekamer vuil?

Controle bij defecte lamp:

- door het programma opnieuw te starten controleren of de oorzaak van de storing niet eenmalig is door een korte stroomonderbreking. Treedt de storing vaker op dan moet de desbetreffende lampenset worden vervangen (zie „Onderhoud en verzorging").

Levensduur van de lamp ten einde:

Wanneer 9.999 activeringen hebben plaatsgevonden (display 99), knipperen de beide rode storingsmeldingslampjes en klinkt een drievoudig akoestisch signaal. Dit is het teken dat alle lampen moeten worden vervangen (zie „Onderhoud en verzorging"), omdat de lichtopbrengst dan onvoldoende is voor een betrouwbare polymerisatie.

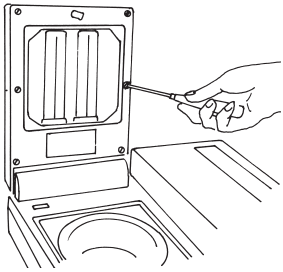
Dit signaal wordt zowel bij het inschakelen van de netschakelaar als aan het einde van het programma of bij het afbreken van het programma gegeven.

Nadat alle vier lampen zijn vervangen moet de teller voor de lampactiveringen weer op nul worden gezet. Hiervoor het apparaat uitschakelen. De beide toetsen „Start/Stopp" en „Deksel" ingedrukt houden en de netschakelaar inschakelen.

7. Onderhoud

ATTENTIE:
Om een verminderde lichtopbrengst door verouderde lampen te voorkomen en een betrouwbare polymerisatie te garanderen, moeten alle vier Visio Beta T.L.-lampen LB 1, gefabriceerd voor 3M ESPE, steeds na 9.999 belichtingscycli worden vervangen (zie „Storingen").

De bovenste lampenset vervangen
(in de afdekkap van de polymerisatiekamer)



De polymerisatiekamer openen door de deksel-toets in te drukken. Het apparaat uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken!

De zes schroeven in de afdekplaat losschroeven en de afdekplaat inclusief glasplaat verwijderen.

De glasplaat aan beide zijden met een in alcohol gedrenkte doek reinigen. De beide T.L.-lampen uit de fitting naar boven trekken en verwijderen. Indien de reflector achter de lampen vuil is, moet deze ook met een in alcohol gedrenkte doek worden gereinigd.

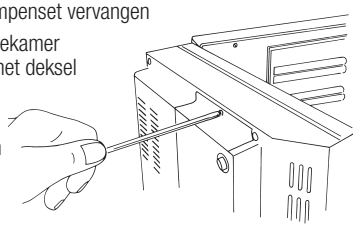
Voorzichtig: geen krassen op de reflector maken met een hard voorwerp!

Nieuwe T.L.-lampen LB 1 plaatsen. De afdekplaat weer aanbrengen en met de zes schroeven vastzetten.

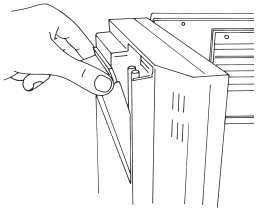
De onderste lampenset vervangen

De polymerisatiekamer leegmaken en het deksel sluiten.

Het apparaat uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken!



Het apparaat op de rechter zijkant zetten. De schroef in de bodemplaat losdraaien en de plaat verwijderen. De beide T.L.-lampen uit de fittingen naar boven trekken en verwijderen.



De reflector in de bodemplaat en de onderzijde van de glazen schaal met een in alcohol gedrenkte doek reinigen.

Voorzichtig: geen krassen op de reflector maken met een hard voorwerp!

Nieuwe T.L.-lampen LB 1 plaatsen.

De bodemplaat aan de onderkant vasthaken, dichtklappen en weer vastschroeven.

8. Reiniging

Het apparaat met een in de handel verkrijgbaar afwasmiddel reinigen, oplosmiddelen beschadigen de behuizing.

Vuil in de polymerisatiekamer met alcohol verwijderen. Vastgekoekte materiaalresten inweken; daarvoor een in alcohol gedrenkte doek in de polymerisatiekamer leggen en de afdekkap sluiten (start-toets niet indrukken!).

Na een redelijk lange inweektijd (bij voorkeur een hele nacht) de materiaalresten in de polymerisatiekamer en op de glasplaat met een kunststof spatel losmaken. Geen metalen voorwerpen gebruiken!

Om de lichtopbrengst te behouden moeten de T.L.-lampen tenminste ieder halfjaar schoongemaakt en van stof ontdaan worden. Voor het reinigen van de reflectoren en T.L.-lampen zie onder „De bovenste/onderste lampenset vervangen".

9. Opslag en transport

Visio Beta vario bij temperaturen tussen –10°C/24°F en +60°C/140°F bewaren.

10. Consumenteninformatie

Geen enkele persoon heeft het recht informatie te verschaffen die afwijkt van hetgeen beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

Garantie

3M ESPE garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten. 3M ESPE BIEDT GEEN ENKEL ANDERE GARANTIE, INCLUSIEF STILZWIJGENDE GARANTIES OF GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker te bepalen of het product geschikt is voor het door de gebruiker beoogde doel. Als dit product binnen de garantieperiode defect raakt, is uw exclusieve rechtsmiddel en de enige verplichting van 3M ESPE reparatie of vervanging van het product van 3M ESPE.

Beperkte aansprakelijkheid

Tenzij dit is verboden door de wet, is 3M ESPE niet aansprakelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik van dit product, of dit nu direct of indirect, speciaal, incidenteel of resulterend is, ongeacht de verklaarde theorie, inclusief garantie, contract, nalatigheid of strikte aansprakelijkheid.

Stand van de informatie 02/03

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Visio™ Beta vario

Συσκευή για τον φωτοπολυμερισμό του 3M ESPE Sinfony™

Περιεχόμενα	Σελίδα
1. Ασφάλεια	29
2. Περιγραφή του προϊοντός	30
3. Τεχνικά στοιχεία	30
4. Έναρξη της λειτουργίας	30
5. Λειτουργία	30
6. Βλάβες	31
7. Συντήρηση	32
8. Περιποίηση	32
9. Αποθήκευση / Μεταφορά	32
10. Πληροφόρηση πελατών	32

1. Ασφάλεια

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Διαβάστε σχολαστικά αυτές τις σελίδες, προτού συνδέσετε και θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή! Όπως συμβαίνει σε όλες τις τεχνικές συσκευές, έτσι και στην περίπτωση αυτής της συσκευής εξασφαλίζεται η άψογη λειτουργία και η λειτουργική ασφάλεια μόνον, εφόσον τηρούνται κατά το χειρισμό τα συνήθη γενικά μέτρα ασφαλείας καθώς και οι ειδικές επισημάνσεις ασφαλείας των προκείμενων οδηγιών χρήσεως.

1. Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες. Σε περίπτωση βλαβών που θα προέκυπταν από τη μη σκόπιμη χρήση της συσκευής δεν αναλαμβάνουμε καμμία ευθύνη.
2. Πριν την έναρξη της λειτουργίας της συσκευής να βεβαιώνεστε ότι η τάση του δικτύου που αναφέρεται στην πλακέτα της συσκευής του τύπου αυτού συμφωνεί με την υπάρχουσα τάση του δικτύου. Η λανθασμένη τάση του δικτύου μπορεί να οδηγήσει σε καταστροφή της συσκευής.
3. Κατά τη μεταφορά της συσκευής από ένα ψυχρό σε ένα θερμό περιβάλλον μπορεί να δημιουργηθεί μία επικίνδυνη κατάσταση λόγω σχηματισμού υδρατμών. Γι' αυτόν το λόγο να θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία, αφού θα έχει αποκτήσει την υπάρχουσα θερμοκρασία του περιβάλλοντος.
4. Για τη λειτουργία της συσκευής να εισάγετε το φις του καλωδίου για τη σύνδεση με το δίκτυο παροχής ρεύματος μόνο σε κατάλληλη πρίζα με γείωση. Εφόσον γίνεται χρήση μιας προέκτασης καλωδίου, να βεβαιώνεστε ότι δε διακόπτεται η προέκταση καλωδίου.
5. Προτού να αντικαταστήσετε τη λυχνία, να θέτετε οπωσδήποτε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και να εξάγετε το φις του καλωδίου για τη σύνδεση με το δίκτυο παροχής ρεύματος από την πρίζα του δικτύου.
6. Για να αποτρέψετε την πρόκληση ηλεκτροπληξίας, μην εισάγετε αντικείμενα στη συσκευή. Απ' αυτήν την οδηγία εξαιρείται η σκόπιμη αντικατάσταση εξαρτημάτων σύμφωνα με τις προκείμενες οδηγίες χρήσεως.
7. Κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων που παρουσιάζουν βλάβη σύμφωνα με τις προκείμενες οδηγίες χρήσεως, να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά της 3M ESPE. Σε περίπτωση πρόκλησης βλαβών λόγω της χρήσης ξένων εξαρτημάτων δεν αναλαμβάνουμε καμμία ευθύνη.
8. Σε περίπτωση που νομίζετε για οποιοδήποτε λόγο ότι έχει επηρεαστεί η κατάσταση ασφαλείας θα πρέπει να θέτετε εκτός λειτουργίας τη συσκευή. Η συσκευή θα πρέπει να φέρει διακριτική ένδειξη, ώστε να αποφεύγεται η ακούσια επανέναρξη της λειτουργίας της από τρίτους. Η κατάσταση ασφαλείας μπορεί για παράδειγμα να έχει επηρεαστεί, όταν η συσκευή δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές ή όταν παρουσιάζει εμφανείς βλάβες.
9. Διαλυτικά μέσα, εύφλεκτα υγρά και ισχυρές πηγές θερμότητας να διατηρούνται σε απόσταση από τη συσκευή, μια και σε άλλη περίπτωση θα μπορούσε να προκληθεί φθορά στο περίβλημα από συνθετική ύλη.
10. Κατά τον καθαρισμό της συσκευής δεν επιτρέπεται να εισέρχεται το μέσο καθαρισμού στη συσκευή, γιατί κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε

βραχυκύκλωμα ή σε εκδήλωση μίας επικίνδυνης λειτουργικής ανωμαλίας.

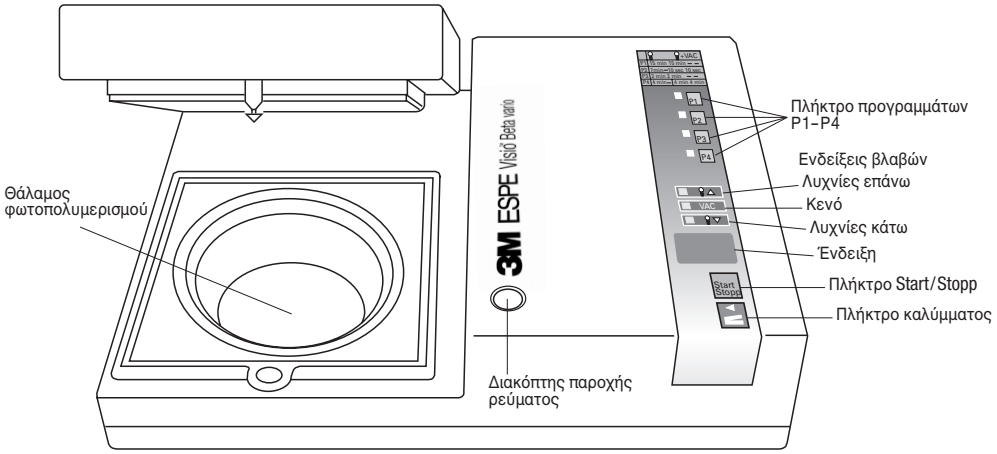
11. Το άνοιγμα του περιβλήματος της συσκευής και η επισκευή της συσκευής επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ειδικευμένο τεχνίτη.
12. Απαγορεύονται τα ακόλουθα:
    - αντί του καλύμματος να τοποθετείται μία γυάλινη πλάκα (συνέπεια: σκάσιμο, αδυναμία φωτοπολυμερισμού από πάνω)
    - να φράσσετε το άνοιγμα αναρρόφησης του αέρα στο θάλαμο φωτοπολυμερισμού (συνέπεια: δημιουργία επίστρωσης λίπους)
    - να γεφυρώνετε το διακόπτη επαφής του καλύμματος (συνέπεια: ανεπαρκής φωτοπολυμερισμός και ανεπαρκές κενό)
    - η τοποθέτηση ακατάλληλων αντικειμένων στο θάλαμο φωτοπολυμερισμού (συνέπεια: πρόκληση βλάβης)
    - το άνοιγμα του καλύμματος ασκώντας βία, π.χ. με ένα κατσαβίδι (συνέπεια: βλάβη)

2. Περιγραφή του προϊόντος

Η Visio Beta vario, κατασκευασμένη από την 3M ESPE, είναι μία συσκευή φωτοπολυμερισμού για τον πολυμερισμό υλικών σύνθετης ρητίνης και φωτοπολυμεριζόμενων οδοντιατρικών υλικών. όπως π.χ. φωτοπολυμεριζόμενων υλικών δισκαρίων, συνθετικών υλικών για την παρασκευή εκμαγείων συνδέσμων ακριβείας ή υλικών για την εξαγωγή από το μπλοκ.Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής τεσσάρων προγραμμάτων με διαφορετικούς χρόνους κενού, κάτι που επιτρέπει εναρμόνιση της διαδικασίας πολυμερισμού με τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του προς κατεργασίαν κομματιού. Με το δημιουργούμενο κενό καταστρέφεται η συνήθης στρώση οξυγόνου που αναστέλλει τον πολυμερισμό των υλικών σύνθετης ρητίνης.

Για λεπτομέρειες σχετικά με όλα τα αναφερμενα προϊόντα παρακαλείσθε να ανατρέξετε στις σχετικές πληροφορίες χρήσεως.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσεως πρέπει να φυλάσσονται καθ'όλην την διάρκεια της χρησιμοποίησης της συσκευής.



3. Τεχνικά στοιχεία

Τάση δικτύου:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz σχετικά με την ρυθμισμένη τάση και συχνότητα βλέπε πλακέτα τύπου της συσκευής
Ισχύς εισόδου:	περίπου 250 W (με την αντλία κενού)
Διαστάσεις:	βάθος 280 mm πλάτος 360 mm ύψος 135 mm
Βάρος:	περίπου 6,4 kg
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	18°C/64°F…40°C/104°F
Σχετική υγρασία αέρα:	μέγιστη 80% στους 31°C/88°F μέγιστη 50% στους 40°C/104°F

4. Έναρξη της λειτουργίας

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συσκευή να τίθεται σε λειτουργία, μόνον εφόσον η θερμοκρασία της αντλίας θα ανέρχεται τουλάχιστον σε θερμοκρασία δωματίου. Εάν κατά τη λειτουργία η αντλία είναι ψυχρή, ενδέχεται να υπερφορτωθεί και να υποστεί βλάβη λόγω ανεπαρκούς λίπανσης!

Σχετικά με τη σύνδεση της αντλίας κενού Visio Beta, η οποία είναι κατασκευασμένη για την 3M ESPE, βλέπε τις ξεχωριστές οδηγίες χρήσεως!

Εφαρμόστε το σωλήνα αναρρόφησης της αντλίας κενού Visio Beta (αναγράφεται η λέξη »Gerät-unit«) στο σχετικό στόμιο της συσκευής Visio Beta vario.

Εισάγετε το φις του καλωδίου σύνδεσης με το δίκτυο παροχής ρεύματος της αντλίας κενού στην επάνω πρίζα στην πίσω πλευρά της συσκευής Visio Beta vario.

Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης του δικτύου με την πρίζα στην πίσω πλευρά της συσκευής Visio Beta vario και εισάγετε το φις που βρίσκεται στο άλλο άκρο του καλωδίου με μία κατάλληλα γειωμένη πρίζα.

5. Λειτουργία

Θέστε σε λειτουργία το διακόπτη παροχής ρεύματος. Η ένδειξη πρόκειται για 3 δευτερόλεπτα να δείξει τον αριθμό των ενεργοποιήσεων των λυχνιών (διψήφιος, χιλιάδες/εκατοντάδες) και οι δύο ένδειξεις βλάβης των λυχνιών πρόκειται να δώσουν συνεχές φωτεινό σήμα. Εφόσον οι δύο κόκκινες ενδείξεις βλάβης των

λυχνιών δώσουν φωτεινό σήμα που αναβοσβήνει και ηχήσει ένα τριπλό ακουστικό σήμα, σημαίνει ότι οι λυχνίες έχουν ενεργοποιηθεί 9999 φορές (ένδειξη 99) και ότι πρέπει να γίνει αντικατάστασή τους (βλέπε »Βλάβες – Τέλος της διάρκειας της λειτουργικής ζωής των λυχνιών« και »Συντήρηση και περιποίηση«).

Στη συνέχεια η ένδειξη πρόκειται να δείξει για διάστημα 3 δευτερολέπτων »Pu« και η κόκκινη ένδειξη βλάβης κενού δίνει συνεχές φωτεινό σήμα. Εφόσον στο διάστημα αυτό ασκηθεί πίεση στο πλήκτρο »Start«, ακολουθεί η λειτουργία ανανέωσης της αντλίας κενού για διάστημα 99 λεπτών (βλέπε οδηγίες χρήσεως της αντλίας κενού Visio Beta). Όταν θα έχουν σβήσει όλες οι ενδείξεις, η συσκευή θα βρίσκεται σε λειτουργική ετοιμότητα.

Πλήρωση του θαλάμου φωτοπολυμερισμού

Μετά την άσκηση πίεσης στο πλήκτρο του »καλύμματος«, ανήγει απότομα προς τα επάνω το κάλυμμα του θαλάμου φωτοπολυμερισμού.
Οι φωτοπολυμεριζόμενες εργασίες μπορούν να τοποθετούνται με αυθαίρετη διάταξη στο θάλαμο φωτοπολυμερισμού. Θα πρέπει να προσέχετε, ώστε οι εργασίες να μην αλληλοκαλύπτονται! Στη συνέχεια κλείνετε το κάλυμμα, κατεβάζοντάς το προς τα κάτω.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Τοποθετείτε πάντοτε τις στεφάνες και τις γέφυρες χωρίς το γύψινο εκμαγείο στο θάλαμο φωτοπολυμερισμού, μια και λόγω της υπολειπόμενης υγρασίας στη γύψο δε μπορεί να επιτευχθεί το απαραίτητο κενό. Επίσης ενδέχεται υπό κάποιες προϋποθέσεις να προκληθεί βλάβη στην αντλία κενού (εξαίρεση: 1. μέρος του προγράμματος 4).

Επιλογή προγράμματος

Με τη βοήθεια των πλήκτρων »P1« ως »P4« μπορούν να επιλέγονται τα τέσσερα ακόλουθα προγράμματα φωτοπολυμερισμού. Το επιλεγμένο πρόγραμμα διακρίνεται μέσω μίας πράσινης φωτεινής επιφάνειας:

Πρόγραμμα 1:	1 λεπτό φωτισμός, 14 λεπτά φωτισμός και κενό
Εφαρμογή:	Τελικός πολυμερισμός του Sinfony, το οποία είναι κατασκευασμένο από την 3M ESPE
Πρόγραμμα 2:	7 λεπτά φωτισμός, 10 δευτερόλεπτα φωτισμός και κενό
Εφαρμογή:	Πολυμερισμός αδιαφάνειας (opaquer) σε περισσότερες στρώσεις επικάλυψης ή για την κάλυψη συγκρατητήρων μερικών οδοντοστοιχιών με ροζ αδιαφάνεια.
Πρόγραμμα 3:	1 λεπτό φωτισμός, 1 λεπτό φωτισμός και κενό
Εφαρμογή:	Πολυμερισμός φωτοπολυμεριζόμενων οδοντιατρικών υλικών με ψυχρό φως σε μήκος κύματος 400–500 nm
Πρόγραμμα 4:	4 λεπτά φωτισμός, 4 λεπτά φωτισμός και κενό
Εφαρμογή:	Πολυμερισμός φωτοπολυμεριζόμενων υλικών δισκαρίων. Κατά τη διάρκεια του διαλείμματος (ένδειξη »2.-« και 3 φορές σύντομο ακουστικό σήμα) να ανοίγετε το κάλυμμα και να εξάγετε το γύψινο εκμαγείο. Αφού πιέσετε το πλήκτρο »Start« επακολουθεί το δεύτερο μέρος του προγράμματος.

Έναρξη του προγράμματος

Μετά την επιλογή του επιθυμητού προγράμματος ασκήστε πίεση στο πλήκτρο »Start«. Το πρόγραμμα πρόκειται να λειτουργήσει αυτόματα. (Εάν μετά τη ρύθμιση των προγραμμάτων 2, 3 ή 4, αυτά δεν τεθούν σε λειτουργία εντός 10 δευτερολέπτων, η συσκευή επανέρχεται για λόγους ασφαλείας αυτόματα στο πρόγραμμα 1.)

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του προγράμματος εμφανίζεται ο υπολειπόμενος χρόνος σε λεπτά (στο δεύτερο μέρος του προγράμματος 2 σε δευτερόλεπτα). Μπορεί να διακόπτεται η λειτουργία όλων των προγραμμάτων, πιέζοντας το πλήκτρο »Stop«.

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος πηδάει προς τα επάνω το κάλυμμα του θαλάμου φωτοπολυμερισμού, ηχεί το ακουστικό σήμα »Τέλος του προγράμματος« (5 φορές σύντομος ήχος) και επαναρρυθμίζεται αυτόματα το πρόγραμμα 1. Οι εργασίες μπορούν τώρα να απομακρυνθούν και να συνεχιστεί αμέσως η επεξεργασία τους.

6. Βλάβες

Το κενό και οι λυχνίες ελέγχονται από τη συσκευή. Απώλειες διαμηνύονται μέσω των τριών ενδείξεων βλαβών και ενός ηχητικού σήματος.

Εάν δεν επιτυγχάνεται κατά τη διαδικασία πολυμερισμού το απαραίτητο κενό, η αντλία κενού τίθεται και πάλι εκτός λειτουργίας. Δε πρέπει να σβήνετε τη συσκευή, μια και μετά την άρση της διαταραχής, πιέζοντας το πλήκτρο »Start«, αναπληρώνεται ο υπολειπομένος χρόνος πολυμερισμού.

Έλεγχος σε περίπτωση διαταραχής του κενού:
- Είναι στεγανός ο σωληνωτός αγωγός μεταξύ της συσκευής και της αντλίας κενού;
- Έχει πάψει μήπως να είναι στεγανή η λαστιχένια μόνωση ή μήπως έχουν κατακαθήσει ρύπη στη γυάλινη πλάκα κάλυψης του θαλάμου φωτοπολυμερισμού;

Έλεγχος σε περίπτωση διαταραχής των λυχνιών:
- Ξεκινώντας εκ νέου το πρόγραμμα, μπορείτε να βεβαιωθείτε, ότι τα αίτια της διαταραχής των λυχνιών δεν οφείλονται σε μεμονωμένες διαλείψεις σπινθύρων. Εφόσον εμφανίζεται εκ νέου η διαταραχή, πρέπει να αντικατασταθεί το σχετικό ζεύγος λυχνιών (βλέπε »Συντήρηση και περιποίηση«).

Τέλος της διάρκειας της λειτουργικής ζωής των λυχνιών:

Όταν οι λυχνίες θα έχουν ενεργοποιηθεί 9999 φορές (η ένδειξη στο 99), πρόκειται οι δύο κόκκινες λυχνίες ένδειξης βλαβών να δώσουν φωτεινό σήμα που αναβοσβήνει και να ηχήσει τρεις φορές ένα ακουστικό σήμα. Τα σήματα αυτά επισημαίνουν την αναγκαιότητα της αντικατάστασης όλων των λυχνιών (βλέπε »Συντήρηση και περιποίηση«), μια και η ένταση φωτισμού δεν επαρκεί πλέον για τον ασφαλή πολυμερισμό.

Το σήμα αυτό δίνεται κατά την έναρξη της παροχής ρεύματος και στο τέλος κάθε προγράμματος καθώς και κατά τη διακοπή ενός προγράμματος.

Μετά την αντικατάσταση και των 4 λυχνιών θα πρέπει ο μετρητής των ενεργοποιήσεων των λυχνιών να τίθεται και πάλι στο μηδέν. Για το σκοπό αυτό να θέτετε εκτός λειτουργίας τη συσκευή. Κρατάτε το πλήκτρο »Start/Stopp« και το πλήκτρο του »καλύμματος« πιεσμένα και να κάνετε χρήση του διακόπτη παροχής ρεύματος.

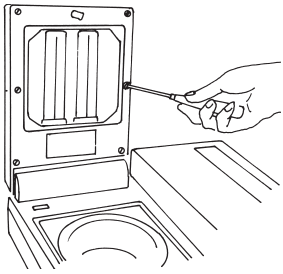
7. Συντήρηση

ΠΡΟΣΟΧΗ
Για να αποτρέψετε την πτώση της έντασης του φωτός που οφείλεται στη μακρόβια χρήση και για να εξασφαλίσετε τον σίγουρο πολυμερισμό, θα πρέπει να αντικαταστηθούν και οι τέσσερεις λυχνίες Visio Beta φθορισμού LB 1, οι οποίες είναι κατασκευασμένες για την 3M ESPE, μετά από κάθε 9999 κύκλους φωτοπολυμερισμού (βλέπε »Βλάβες«).

Αντικατάσταση του επάνω ζεύγους λυχνιών (στο κάλυμμα του θαλάμου φωτοπολυμερισμού)

Ανοίξτε το θάλαμο φωτοπολυμερισμού, κάνοντας χρήση του πλήκτρου του καλύμματος.

Θέστε εκτός λειτουργίας τη συσκευή και βγάλτε το φις του καλωδίου για τη σύνδεση με το δίκτυο παροχής ρεύματος!



Ξεβιδώστε τις έξι βίδες που βρίσκονται στην πλάκα κάλυψης και απομακρύνετέ την μαζί με την γυάλινη πλάκα.

Καθαρίστε την γυάλινη πλάκα και από τις δυο μεριές με ένα σε οινόπνευμα εμποτισμένο πανί.

Σύρετε και βγάλτε προς τα επάνω τις δύο λυχνίες φθορισμού από τα σπειρώματα. Σε περίπτωση που ο ανακλαστήρας πίσω από τις λυχνίες είναι ρυπαρός καθαρίστε τον με το σε οινόπνευμα εμποτισμένο πανί.

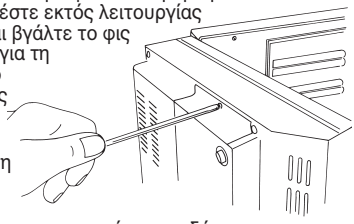
Προσοχή: Μη δημιουργήσετε αμυχές στον ανακλαστήρα με σκληρά αντικείμενα αμυχές στον ανακλαστήρα!

Τοποθετήστε τις καινούργιες λυχνίες φθορισμού LB 1.

Τοποθετήστε εκ νέου την πλάκα κάλυψης και σφίξτε την με τη βοήθεια έξι βιδών.

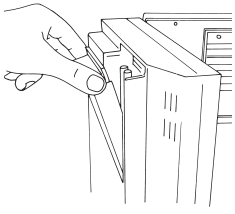
Αντικατάσταση του κάτω ζεύγους λυχνιών

Εκκενώστε το θάλαμο φωτοπολυμερισμού και κλείστε το κάλυμμα. Θέστε εκτός λειτουργίας τη συσκευή και βγάλτε το φις του καλωδίου για τη σύνδεση με το δίκτυοπαροχής ρεύματος!



Τοποθετήστε τη συσκευή στη δεξιά πλευρά.

Ξεβιδώστε τη βίδα που βρίσκεται στο καπάκι του εδάφους της συσκευής και απομακρύνετε το καπάκι.



Βγάλτε προς τα επάνω τις δύο λυχνίες φθορισμού από τα σπειρώματα.

Καθαρίστε τον ανακλαστήρα που βρίσκεται στην πλάκα του εδάφους καθώς και την κάτω πλευρά του γυάλινου δοχείου με ένα σε οινόπνευμα εμποτισμένο πανί.

Προσοχή: Μη δημιουργήσετε αμυχές στον ανακλαστήρα με σκληρά αντικείμενα.

Τοποθετήστε τις καινούργιες λυχνίες φθορισμού LB 1.

Κρεμάστε το καπάκι του εδάφους στο κάτω άκρο, κλείστε το και ασφαλίστε το με τη βίδα.

8. Περιποίηση

Καθαρίστε τη συσκευή με ένα κοινό απορρυπαντικό του εμπορίου. Οι διαλύτες προκαλούν βλάβη στο περίβλημα.

Απομακρύνετε τυχών ρύπη του θαλάμου φωτοπολυμερισμού με τη βοήθεια οινοπνεύματος. Μαλακώστε τα αποσκληρούμενα υπολείμματα υλικού. Χρησιμοποιήστε γι' αυτόν το λόγο ένα σε οινόπνευμα εμποτισμένο πανί, το οποίο και τοποθετήστε στο θάλαμο φωτοπολυμερισμού και κλείστε το κάλυμμα (μην πιέσετε το πλήκτρο »Start«!). Μετά από μακράς διάρκειας επίδραση (το καλύτερο καθ' όλην τη διάρκεια της νύχτας) απομακρύντε τα υπολείμματα υλικού που βρίσκονται στο θάλαμο φωτοπολυμερισμού και στην γυάλινη πλάκα με τη βοήθεια μιας σπάτουλας από συνθετικό υλικό. Μη χρησιμοποιείτε μεταλλικά εργαλεία!

Οι λυχνίες φθορισμού θα πρέπει να καθαρίζονται / ξεσκονίζονται τουλάχιστον ανά εξάμηνο, για να διατηρήσουν την ένταση του φωτός τους. Σχετικά με τον καθαρισμό των ανακλαστήρων και των λυχνιών φθορισμού βλέπε »Αντικατάσταση του επάνω/κάτω ζεύγους λυχνιών«.

9. Αποθήκευση / Μεταφορά

Να αποθηκεύετε τη συσκευή Visio Beta vario σε θερμοκρασίες μεταξύ –10°C/24°F και +60°C/140°F.

10. Πληροφόρηση πελατών

Κανένας δεν επιτρέπεται να παρέχει πληροφοπίες, που παρεκκλίνουν από τις πληροφορίες, που παρέχονται στο παρόν φύλλο οδηγιών.

Εγγύηση

Η 3M ESPE εγγυάται ότι το παρόν προϊόν δεν έχει ελαττώματα υλικών και κατασκευή. Η 3M ESPE ΔΕΝ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΜΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΜΙΑΣ ΣΥΝΕΠΑΓΟΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΣΚΟΠΟ. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή και τη σωστή χρησιμοποίηση του προϊόντος. Σε περήπτωση, κατά την οποία προκύψουν βλάβες επί του προϊόντος κατά τη διάρκεια της ισχύος της εγγύησης, η αποκλειστική αξίωση έναντι της 3M ESPE και η μοναδική της υποχρέωση είναι η επισκευή ή αντικατάσταση του προϊόντος 3M ESPE.

Περιορισμός ευθύνης

Εφόσον ένας αποκλεισμός της εγγύησης επιτρέπεται σύμφωνα με τους νομικούς κανονισμούς, η 3M ESPE δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημιά, που προκύπτει κατά τη χρησιμοποίηση του παρόντος προϊόντος, ανεξάρτητα από το γεγονός, αν η ζημία αυτή είναι άμεση, έμμεση, ειδική, συνοδευτική ή επακόλουθη, ανεξάρτητα από τις ισχύουσες νομικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης, σύμβασης, αμέλειας ή ζημίας εκ προθέσεως.

Κατάσταση πληροφοριών 02/03

Visio™ Beta vario

Ljushärdningsapparat för polymerisation av 3M ESPE Sinfony™

Innehåll	Sida
1. Säkerhet	33
2. Produktbeskrivning	34
3. Tekniska data	34
4. Driftstart	34
5. Drift	34
6. Driftstörningar	35
7. Underhåll	35
8. Skötsel	36
9. Förvaring / transport	36
10. Kundinformation	36

1. Säkerhet

OBS!
Läs noggrant igenom dessa sidor före anslutning och driftstart av apparaten! Liksom för alla tekniska apparater kan klanderfri funktion och driftsäkerhet för denna apparat endast garanteras när både de allmänna säkerhets-åtgärderna och de speciella säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning beaktas vid användandes.

1. Apparaten får endast användas enligt denna bruksanvisning. Vi frånsäger oss allt ansvar för skador till följd av användning i annat än avsett syfte.
2. Kontrollera före driftstart att på apparatens typskylt angiven nätspänning överensstämmer med befintlig nätspänning. Felaktig nätspänning kan förstöra apparaten.
3. Apparaten kan utgöra fara när den flyttas från kall till varm miljö och kondensvatten bildas. Apparaten skall därför först startas när den antagit arbetsmiljöns temperatur.
4. Före driftstart skall apparaten anslutas till jordat uttag. Om förlängningssladd används, kontrolleras att skyddsledaren inte bryts.
5. Stäng ovillkorligen av apparaten och drag ur nätkontakten före lampbyte.
6. För inte in några främmande föremål i apparaten – risk för elektrisk stöt! Undantag gäller vid byte av defekta delar enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
7. Vid byte av defekta delar enligt denna bruksanvisning skall endast 3M ESPE originaldelar användas. Vi frånsäger oss allt ansvar för skador till följd av användning av främmande delar.
8. Om det av någon anledning antas att säkerheten är påverkad måste apparaten tas ur drift och märkas på ett sådant sätt att inte tredje person av misstag tar den i drift igen. Säkerheten kan t. ex. påverkas när apparaten inte fungerar enligt instruktionen eller uppvisar synliga skador.
9. Förvara apparaten åtskild från lösningsmedel, brandfarliga vätskor och starka värmekällor eftersom dessa kan skada plasthöljet.
10. Vid rengöring av apparaten får inget rengöringsmedel hamna inuti apparaten eftersom detta kan orsaka kortslutning eller farlig felfunktion.
11. Apparaten får endast öppnas och repareras av behörig fackman.
12. Det är inte tillåtet att
    - lägga på en glasskiva istället för luckan (risk för: bristning, ingen belysning uppifrån),
    - stänga luftevakueringspumpens öppning i polymerisationskammaren (risk för: smear layer),
    - förbikoppla luckans kontaktbrytare (risk för: otillräcklig belysning och vakuum),

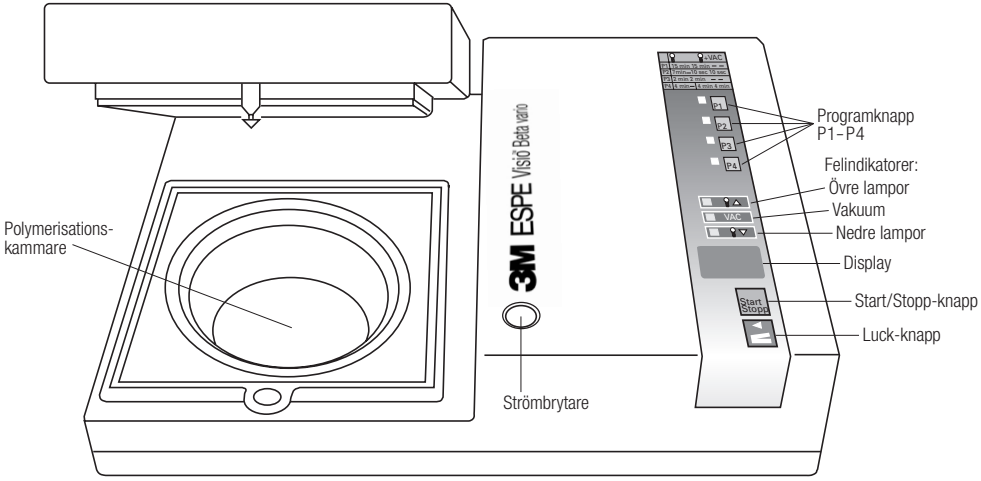
– föra in främmande föremål i polymerisationskammaren (risk för: skador),
– öppna luckan med våld, t. ex. med en skruvmejsel (risk för: skador).

2. Produktbeskrivning

Visio Beta vario, tillverkad av 3M ESPE, är en ljushärdningsapparat för polymerisation av kompositfasadmaterial och ljushärdande dentalmaterial, t. ex. ljushärdande skedmaterial, modelleringsplast för yttre attachmentdelar eller adaptationssmaterial. Fyra program med olika långa vakuumtider kan väljas och gör det möjligt att anpassa polymerisationen till respektive arbetsstycke. Tack vare den avslutande vakuumbehandlingen undviker man det hos kompositer vanligen förekommande syreinhiberande skiktet.

Var god se respektive bruksanvisning för detaljer om alla nämnda produkter.

Spara driftanvisningen under produktens hela användningstid.



3. Tekniska data

Driftspänning:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz (se aktuell spänning och frekvens på typskylten)
Effektförbrukning:	ca 250 W (med vakuumpump)
Dimensioner:	djup 280 mm bredd 360 mm höjd 135 mm
Vikt:	ca 6,4 kg
Rumstemperatur:	18°C/64°F… 40°C/104°F
Rel. luftfuktighet:	max 80% vid 31°C/88°F max 50% vid 40°C/104°F

4. Driftstart

OBS!
Apparaten och vakuumpumpen får tas i drift först efter att pumpen uppnått minst rumstemperatur. Vid drift med kall pump kan denna överbelastas och skadas genom otillräcklig smörjning.

För anslutning av Visio Beta:s vakuumpump, tillverkad för 3M ESPE, se separat driftanvisning!

Sätt på sugslangen till Visio Betas vakuumpump (markerad ”Gerät – unit”) på Visio Beta vario-apparatens slangstosar.

Anslut vakuumpumpens nätkontakt till det övre nätuttaget på Visio Beta vario-apparatens baksida.

Anslut nätkabeln till det nedre nätuttaget på Visio Beta vario-apparatens baksida och nätkabelns andra kontakt till ett jordat vägguttag.

5. Drift

Slå på nätströmbrytaren. Displayen visar under 3 sekunder antalet lampaktiveringar (tvåsiffrigt, tusental/hundratal) och bägge lampfelsindikatorerna lyser. Om de bägge röda lampfelsindikatorerna blinkar och om det hörs tre ljudsignaler, har apparaten uppnått 9999 aktiveringar (displayvisning 99), vilket betyder att lamporna måste bytas ut (se ”Driftstörningar – Slut på lampornas livslängd” och ”Skötsel och underhåll”).

Därefter visas på displayen under 3 sekunder ”Pu” och de bägge röda vakuumfelsindikatorerna lyser. Om man under denna tid trycker på ”Start”-knappen, startar vakuumpumpens regenereringsprocess, som tar 99 minuter (se bruksanvisningen till Visio Beta vakuumpump). När alla indikatorer slocknat, är apparaten driftklar.

Beskickning av polymerisationskammaren

Tryck på knappen "Lucka", så öppnas luckan till polymerisationskammaren. De arbetsstycken som skall polymeriseras, kan placeras hur som helst i polymerisationskammaren. Kontrollera dock att inga delar ligger på varandra!
För därefter ned luckan för att stänga polymerisationskammaren.

OBS!
Kronor och broar måste alltid läggas in utan gipsmodell i polymerisationskammaren, eftersom restfuktighet i gipset leder till att nödvändigt vakuum inte uppnås och att vakuumpumpen eventuellt skadas. (Undantag: första delen av program 4.)

Programval

Med knapparna "P1" till "P4" kan man välja ett av nedanstående fyra polymerisationsprogram. Valt program är grönmarkerat.

Program 1:	1 min. ljus, 14 min. ljus och vakuum
Användning:	Sinfony, tillverkad av 3M ESPE, slutpolymerisation
Program 2:	7 min. ljus, 10 sek. ljus och vakuum
Användning:	Polymerisation av opakt material vid flera blandningsdelar eller för täckning av metallskelettretentioner med opak rosa.
Program 3:	1 min. ljus, 1 min. ljus och vakuum
Användning:	Polymerisation av kalljushärdande dentalmaterial i våglängdsområdet 400 – 500 nm
Program 4:	4 min. ljus, paus, 4 min. ljus och vakuum
Användning:	Polymerisation av kallhärdande skedmaterial. Öppna luckan under pausen (på displayen visas "2.-" och tre korta signaler ljuder) och ta ut gipsmodellen. Tryck på "Start"-knappen, så startas den andra delen av programmet.

Programstart

Välj önskat program och tryck på "Start"-knappen. Programmet fungerar automatiskt. (Om efter valet av program 2, 3 eller 4 apparaten inte startar inom 10 sekunder, återgår den av säkerhetsskäl automatiskt till program 1.)

Under programmets gång visas återstående tid i minuter (under andra delen av program 2 i sekunder). Alla program kan avbrytas genom att trycka på "Stopp"-knappen.

När programmet är avslutat öppnas luckan till polymerisationskammaren, signalen "programslut" ljuder (5 korta signaler) och apparaten återställs automatiskt till program 1. Arbetsstyckena kan tas ut och genast bearbetas vidare.

6. Driftstörningar

Apparaten övervakar vakuum och lampor. Störningar anges med hjälp av de tre röda felindikatorerna och en ljudsignal.

Om under en polymerisation erforderligt vakuum inte uppnås, slår vakuumpumpen ifrån. Apparaten skall inte stängas av, eftersom återstående polymerisation slutförs efter det att felet avhjälpts och man tryckt på "Start"-knappen.

Felsökning vid vakuumstörningar:

- är slangen mellan apparat och vakuumpump tät?
- är gummitätningen otät eller polymerisationskammarens glastäckplatta förorenad?

Felsökning vid lampstörningar:

- Starta programmet på nytt och kontrollera, att lampstörningen inte berodde på ett enstaka tillfälligt tändningsfel. Upprepas störningen, måste respektive lamppar i fråga bytas ut (se "Skötsel och underhåll").

Slut på lampornas livslängd:

När 9999 aktiveringar uppnåtts (displayvisning 99), blinkar de två röda lampornas felindikatorer och tre ljudsignaler hörs. Detta betyder att alla lampor måste bytas ut (se "Skötsel och underhåll"), eftersom ljuseffekten då inte längre är tillräcklig för en säker polymerisation.

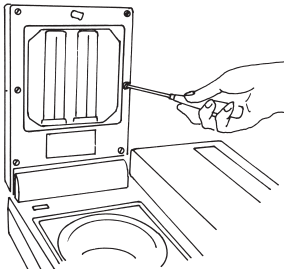
Denna signal ges varje gång som nätströmbrytaren slås på och vid varje programslut och programavbrott.

När alla 4 lamporna bytts ut, måste räkneverket för lampaktiveringar nollställas. Slå ifrån apparaten.
Håll knapparna "Start/Stopp" och "Lucka" nedtryckta och slå på nätströmbrytaren.

7. Underhåll

OBS!
För att undvika en ålderbetingad minskning av ljuseffekten och för att säkerställa en tillförlitlig polymerisation, måste alla fyra Visio Beta-lysämneslamporna LB 1, tillverkade för 3M ESPE, bytas ut efter 9999 aktiveringar (se "Driftstörningar").

Byte av det övre lampparet
(i polymerisationskammarens lucka)



Öppna polymerisationskammaren genom att trycka på knappen "Lucka".

Slå ifrån apparaten och dra ut nätsladden ur vägguttaget!

Lossa täckplattans sex skruvar och ta loss täckplattan samt glasskivan.

Rengör glasskivan på bägge sidor med en trasa fuktad med alkohol.

Ta ut de två lysämneslamporna ur deras fästen genom att dra dem uppåt.

Om reflektorn bakom lamporna är förorenad, rengör den med en trasa fuktad med alkohol.

OBS: Repa aldrig reflektorn med hårda föremål.

Sätt i nya lysämneslampor LB 1.

Sätt tillbaka täckplattan och fäst med de sex skruvarna.

Byte av det nedre lampparet

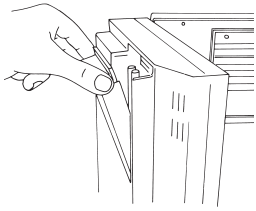
Töm polymerisationskammaren och stäng luckan.

Slå ifrån apparaten och dra ut nätsladden ur vägguttaget!

Lägg apparaten på höger sida.

Lossa skruven i bottenluckan och ta bort luckan.

Ta ut de två lysämneslamporna ur deras fästen genom att dra dem uppåt.



Rengör reflektorn i bottenplattan och undersidan av glaskärlet med en trasa fuktad med alkohol.

OBS: Repa aldrig reflektorn med hårda föremål.

Sätt i nya lysämneslampor LB 1.

Haka i bottenluckan nedtill, fäll upp den och fäst den åter med skruven.

8. Skötsel

Rengör apparaten med vanligt diskmedel, lösningsmedel skadar höljet.

Föroreningar i polymerisationskammaren avlägsnas med alkohol. Lös upp kvarblivna materialrester genom att lägga en trasa fuktad med alkohol i polymerisationskammaren och stäng luckan. (Tryck inte på "Start"-knappen!)
Låt verka en längre tid (helst över natt) och avlägsna därefter materialresterna i polymerisationskammaren och på glasplattan med en plastspatel. Använd inte metallinstrument!

För att behålla sin ljuseffekt måste lysämneslamporna måste rengöras/dammas minst var 6:e månad. För rengöring av reflektorer och lysämneslampor se under "Byte av det övre/nedre lampparet".

9. Förvaring / Transport

Visio Beta vario skall förvaras vid temperaturer mellan –10°C/24°F och +60°C/140°F.

10. Kundinformation

Ingen har tillåtelse att lämna ut någon information som avviker från den information som ges i detta instruktionsblad.

Garanti

3M ESPE garanterar att denna produkt är fri från material- och tillverkningsfel. 3M ESPE GER INGA ANDRA GARANTIER, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÅDDA SÅDANA OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR EN SPECIELL ANVÄNDNING. Användaren är ansvarig för att avgöra produktens lämplighet i en specifik applikation. Om denna produkt under garantitiden visar sig vara defekt är kundens enda krav av 3M ESPE accepterade krav och 3M ESPEs enda åtagande reparation eller utbyte av produkten.

Ansvarsbegränsning

Så långt gällande lagstiftning medger friskriver sig 3M ESPE för förlust eller skada som orsakas av denna produkt, oavsett om det rör sig om direkta, indirekta eller oförutsägbara skador eller följdskador. Detta gäller oavsett rättsläget med avseende på garanti, krontrakt, vårdslöshet eller uppsat.

Uppdaterat 02/03

Visio™ Beta vario

Valolaite 3M ESPE Sinfony™:n polymerointiin

Sisältö	Sivu
1. Turvallisuus	37
2. Tuoteseloste	38
3. Tekniset tiedot	38
4. Käyttöönotto	38
5. Käyttö	38
6. Häiriöt	39
7. Huolto	39
8. Hoito	40
9. Säilytys / kuljetus	40
10. Asiakastiedote	40

1. Turvallisuus

Huomio!
Lue nämä sivut ennen laitteen liittämistä ja käyttöönottoa huolellisesti läpi! Kuten kaikissa teknisissä laitteissa, taataan myös tälle laitteelle moitteeton toiminta ja käyttövarmuus ainoastaan silloin, kun käytettäessä huomioidaan sekä yleispätevät turvallisuustoimenpiteet että näiden käyttöohjeiden sisältämät erityiset turvaohjeet.

1. Laitetta saa käyttää ainoastaan seuraavien ohjeiden mukaisesti. Emme ota minkäänlaista vastuuta vaurioista, jotka syntyvät käytettäessä laitetta muihin tarkoituksiin.
2. Ennen laitteen käyttöönottoa on varmistauduttava siitä, että tyyppikilvessä mainittu verkkojännite vastaa sen verkon jännitettä, johon laite liitetään. Väärä verkkojännite saattaa rikkoa laitteen.
3. Jos laite siirretään kylmästä ympäristöstä lämpöiseen, saattaa kondensaattivesi aiheuttaa vaarallisen tilan. Tästä syystä on laite otettava käyttöön vasta sitten, kun se on mukautunut ympäristön lämpötilaan.
4. Laitteen käyttämiseksi pistetään verkkopistoke ainoastaan vastaavaan, suojajohtimella varustettuun pistorasiaan. Jatkojohtoa käytettäessä on varmistauduttava siitä, että suojajohtoa ei katkaista.
5. Ennen lampunvaihtoa on laite ehdottomasti sammutettava ja verkkopistoke vedettävä irti.
6. Sähköiskuvaaran välttämiseksi ei laitteeseen saa pistää minkäänlaisia esineitä lukuunottamatta näissä käyttöohjeissa mainittua määräysten mukaista osien vaihtoa.
7. Vaihdettaessa viallisia osia käytetään ainoastaan alkuperäisiä 3M ESPE-osia niin kuin näissä käyttöohjeissa mainitaan. Emme ota vastuuta vahingoista, jotka ovat syntyneet käytettäessä muiden valmistajien osia.
8. Jos jostain syystä voidaan olettaa, että turvallisuus on rajoitettua, on laite kytkettävä päältä pois ja merkittävä siten, ettei kukaan ulkopuolinen voi käynnistää sitä vahingossa. Turvallisuus saattaa olla rajoitettu esim., jos laite ei toimi määrätyllä tavalla tai se on näkyvästi vaurioitunut.
9. Liuottimet, syttyvät nesteet ja voimakkaat lämmönlähteet on pidettävä etäällä laitteesta, koska ne vahingoittavat muovikoteloa.
10. Laitetta puhdistettaessa ei sen sisään saa päästä puhdistusainetta, koska tästä saattaa syntyä oikosulku tai aiheutua vaarallinen laitteen virhetoiminta.
11. Ainoastaan ammattihenkilö saa aukaista laitteen ja tehdä siihen korjauksia.
12. On kiellettyä
    – sijoittaa kannen tilalle lasilevy
      (seuraus: pirstoutuminen, ei valotusta ylhäältä)

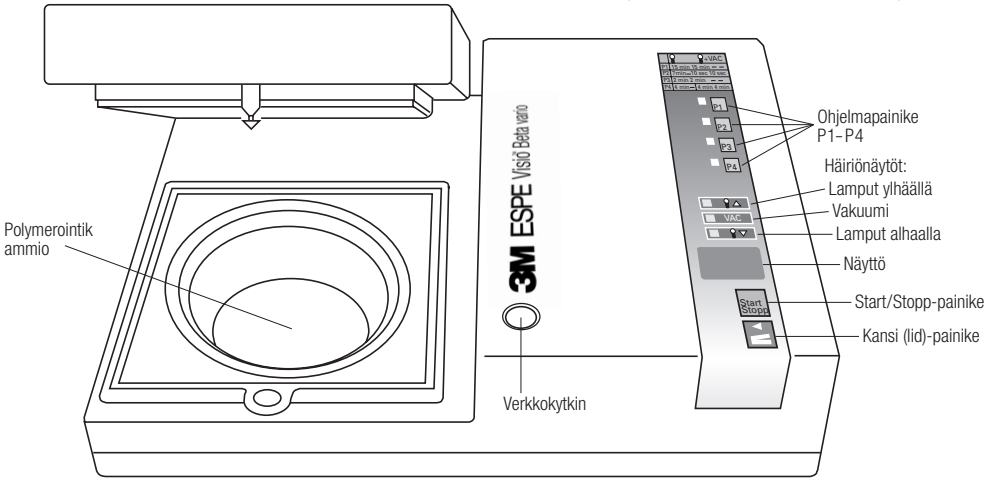
– sulkea ilmanpoispumppausaukko polymerointikammiossa (seuraus: smear layer)
– ohittaa kannen virtakytkin (seuraus: riittämätön valotus ja vakuumi)
– sijoittaa sopimattomia esineitä polymerointikammioon (seuraus: vaurioituminen)
– avata kansi väkisin, esim. ruuvitaltalla (seuraus: vaurioituminen)

2. Tuoteseloste

3M ESPE:n valmistama Visio Beta vario-valolaite polymeroi yhdistelmämuovi-pinnoitusmateriaalit ja valokovettuvat dentaalimateriaalit, kuten esim. valokovettuvat lusikka-materiaalit, sekä erityiskiinnikkeiden ja allemenojen korjauksissa käytettävät muotoiluresiinit. Valittavana on neljä ohjelmaa, joilla on eripituiset vakuumiajat. Nämä ohjelmat mahdollistavat kuhunkin työhön erityisesti sovelletun polymeroinnin. Vakuumi eliminoi lopuksi yhdistelmämuoveille tyypillisen happi-inhibitiokerroksen.

Katso kaikkien mainittujen tuotteiden yksityiskohdat vastaavista käyttöohjeista.

Tämä käyttöohje on säilytettävä laitteen käytön ajan.



3. Tekniset tiedot

Käyttöjännite:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz säädetty jännite ja frekvenssi katso tyyppikilvestä
Tehonkulutus:	n. 250 W (vakuumipumpun kanssa)
Mitat:	syvyys 280 mm leveys 360 mm korkeus 135 mm
Paino:	n. 6,4 kg
Ympäristön lämpötila:	18°C/64°F… 40°C/104°F
Suht. ilmankosteus:	max. 80% 31°C/88°F:ssa max. 50% 40°C/104°F:ssa

4. Käyttöönotto

HUOMIO
Laite sekä vakuumipumppu otetaan käyttöön vasta kun pumppu on saavuttanut vähintään huoneenlämpötilan.

Käytettäessä pumppua kylmänä saatetaan sitä ylikuormittaa ja vaurioittaa puutteellisen voitelun johdosta!

3M ESPE:lle valmistetun Visio Beta vakuumipumpun liittäminen katso erillinen käyttöohje!

VISIO BETA-vakuumipumpun imuletku (merkittynä "Gerät-unit") työnnetään Visio Beta vario-laitteen letkun kiinnitysosaan.

Vakuumipumpun verkkopistoke pistetään Visio Beta vario-laitteen taustapuolella olevaan ylimmäiseen pistorasiaan.

Verkkokaapeli pistetään Visio Beta vario-laitteen taustapuolen alimpaan pistorasiaan, ja verkkokaapelin toisessa päässä oleva pistoke liitetään asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan.

5. Käyttö

Verkkokytkin kytketään päälle. Näytössä näkyy 3:n sekunnin ajan aktivoitujen lamppujen lukumäärä (kaksinumeroinen, tuhannet/sadat) ja lampun molemmat häiriönäytöt palavat. Jos molemmat punaiset lampun häiriönäytöt palavat ja kolminkertainen akustinen signaali kuuluu on saavutettu 9999 aktivointia (näyttö 99); tällöin lamput on vaihdettava

(katso ”Häiriöt – lampun käyttöiän loppu” sekä ”Huolto ja hoito”).

Tämän jälkeen näkyy näytössä 3:n sekunnin ajan ”Pu” ja punainen vakuumi-häiriönäyttö palaa. Jos tänä aikana painetaan ”Start”-painiketta, seuraa 99:n minuutin pituinen vakuumipumpun regenerointikäynti (katso Visio Beta-vakuumipumpun käyttöohjeita). Kun kaikki näytöt ovat sammuneet, on laite käyttövalmis.

Polymerointikammion täyttö

Polymerointikammion kansi aukeaa painettaessa ”kansi”-painiketta. Polymeroitavat työt voidaan asettaa vapaassa järjestyksessä polymerointikammioon. On huomioitava etteivät osat ole päällekkäin! Kansi suljetaan alas laskemalla.

HUOMIO
Kruunut ja sillat asetetaan polymerointikammioon aina ilman kipsimuottia, koska kipsissä olevan jäämäkosteuden takia ei voida saavuttaa tarvittavaa vakuumia ja saatetaan mahdollisesti vaurioittaa vakuumipumppua. (Poikkeus: ohjema 4:n 1. osa)

Ohjelmavalinta

Painikkeilla ”1”:stä ”4”:ään voidaan valita seuraavat neljä polymerointiohjelmaa, vihreä valopinta osoittaa säädetyn ohjelman:

Ohjelma 1:	1 min valoa, 14 min valoa ja vakuumia
Käyttö:	3M ESPE:n valmistama Sinfony loppupolymerointi
Ohjelma 2:	7 min valoa, 10 s valoa ja vakuumia
Käyttö:	Opaquer-polymerointiin kerrospolymeroinnissa tai valupinteiden pinnoittamiseen Opaquer Pink:llä
Ohjelma 3:	1 min valoa, 1 min valoa ja vakuumia
Käyttö:	Kylmävalokovettuvien dentaalimateriaalien polymerointiin 400–500 nm:n aaltoalueella
Ohjelma 4:	4 min valoa, tauko, 4 min valoa ja vakuumia
Käyttö:	Valokovetteisten lusikkamateriaalien polymerointiin. Tauon aikana (näyttö ”2.-” ja 3 kertaa lyhyt ääni) kansi avataan ja kipsimuotti poistetaan. Toinen ohjelmaosa seuraa, kun painetaan ”Start”-painiketta.

Ohjelman käynnistys

Kun haluttu ohjelma on valittu, painetaan ”Start”-painiketta, sen jälkeen ohjelma etenee automaattisesti. (Ellei käynnistetä 10 sekunnin kuluessa siitä kun ohjelmat 2, 3 tai 4 on säädetty, laite hyppää turvallisuussyistä takaisin ohjelmaan 1.)

Ohjelman kulun aikana näytetään jäljelläoleva aika minuuteissa (ohjelman 2 toisessa osassa sekunneissa). Kaikki ohjelmat voidaan keskeyttää painamalla ”Stop”-painiketta.

Ohjelman päätyttyä ponnahtaa polymerointikammion kansi auki, kuuluu signaali ”ohjelma loppu” (5 x lyhyt ääni) ja ohjelma 1 säätyy jälleen automaattisesti. Työt voidaan ottaa nyt ulos ja ne ovat valmiit heti jatkokäsittelyyn.

6. Häiriöt

Laite valvoo vakuumia ja lamppuja, katkokset ilmoitetaan kolmella punaisella häiriönäytöllä ja akustisella signaalilla.

Ellei polymeroinnin aikana saavuteta tarvittavaa vakuumia, sammuu vakuumipumppu itsestään. Tässä tilanteessa laitetta ei pitäisi kytkeä päältä pois, koska painamalla ”Start”-painiketta polymerisointia voidaan jatkaa häiriön poiston jälkeen.

Vakuumihäiriön kontrolli:

- tarkista onko laitteen ja vakuumipumpun välinen letkujohto tiivis?
- tarkista vuotaako kumitiiviste tai onko polymerointikammion lasinen peitelevy likaantunut?

Lampun häiriön kontrolli:

- Käynnistämällä ohjelman uudelleen varmistetaan, ettei ainoastaan kerran tapahtunut lyhyt lampun sytytyskatkos ollut häiriön syynä. Jos häiriö ilmestyy toistamiseen, on vastaava lamppupari vaihdettava (katso ”Huolto ja hoito”).

Lampun loppuunpalaminen:

Kun 9999 aktivointia on saavutettu (näyttö 99) vilkkuvat molemmat punaiset lampun häiriönäytöt ja kuuluu kolminkertainen akustinen signaali. Tällöin vaaditaan kaikkien lamppujen vaihtoa (katso ”Huolto ja hoito”), koska valoteho ei silloin enää riitä varmaan polymerointiin.

Tämä signaali annetaan sekä verkkokytkintä päälle kytkettäessä että jokaisen ohjelman päätyttyä ja ohjelman keskeytyessä.

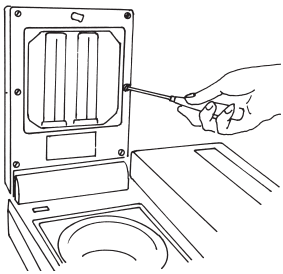
Kun kaikki 4 lamppua on vaihdettu, on lamppujen aktivoinninlaskija säädettävä jälleen nollaan. Tällöin kytketään lamppu päältä pois. Molemmat painikkeet ”Start/Stopp” ja ”kansi” (lid) pidetään alaspainettuna ja verkkokytkin kytketään päälle.

7. Huolto

HUOMIO
Vanhenemisesta johtuvan valotehon heikkenemisen välttämiseksi ja varman polymeroinnin takaamiseksi, kaikki neljä 3M ESPE:lle valmistettua Visio Beta-loistelamppua LB1 on vaihdettava aina 9999:n valotussyklin jälkeen (katso ”Häiriöt”).

Ylimmäisen lamppuparin vaihto
(Polymerointikammion yläkannessa)

Polymerointikammio avataan painamalla kansi (lid)-painiketta.



Laite kytketään päältä pois ja verkkopistoke vedetään irti!

Yläkannessa olevat kuusi ruuvia kierretään irti ja yläkansi sekä lasilevy poistetaan.

Lasilevy puhdistetaan molemmin puolin alkoholiin kastetulla pyyhkeellä.

Molemmat loistelamput vedetään ylös pitimistä. Jos lampun takana oleva heijastin on likaantunut, puhdistetaan se alkoholiin kastetulla pyyhkeellä.

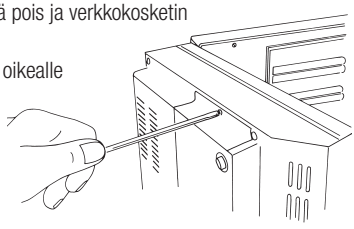
Varo: Älä naarmuta heijastinta kovilla esineillä!

Aseta uudet loistelamput LB 1 paikoilleen.

Yläkansi asetetaan jälleen paikoilleen ja kiinnitetään kuudella ruuvilla.

Alimmaisen lamppuparin vaihto

Polymerointikammio tyhjennetään ja kansi suljetaan. Laite kytketään päältä pois ja verkkokosketin vedetään irti!

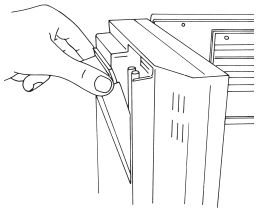


Laite asetetaan oikealle kyljelleen.

Pohjakannessa oleva ruuvi kierretään irti ja kansi poistetaan.

Molemmat loistelamput vedetään pitimistään ylös.

Pohjalevyn heijastin ja lasikuvun alapuoli puhdistetaan alkoholiin kastetulla pyyhkeellä.



Varo: Älä naarmuta heijastinta kovilla esineillä!

Aseta uudet loistelamput LB 1 paikoilleen. Kiinnitä pohjalevy saranoilleen, sulje ovi ja kiristä ruuvi.

8. Hoito

Laite puhdistetaan tavallisella astianpesuaineella, (orgaaniset) liuotteet vahingoittavat koteloa.

Polymerointikammion likaantumat poistetaan alkoholilla. Piintyneet materiaalijäännökset pehmitetään, jota varten asetetaan alkoholiin kastettu pyyhe polymerointikammioon ja kansi suljetaan. (Start-painiketta ei paineta!) Materiaalijäännökset polymerointikammiosta ja lasilevyltä irrotetaan pidemmähkön vaikutusajan jälkeen (mieluiten yli yön) muovilastalla. Älä käytä metallisia instrumentteja!

Loistelamput on puhdistettava liasta ja pölystä vähintäin 1/2-vuosittain, jotta valoteho säilytetään. Katso kohtaa ”Ylimmän/alimman lamppuparin vaihto” heijastimien ja loistelamppujen puhdistamista varten.

9. Säilytys/kuljetus

Visio Beta vario säilytetään –10°C/24°F:n ja +60°C/140°F:n välisessä lämpötilassa.

10. Asiakastietoa

Kukaan ei ole oikeutettu antamaan tietoja, jotka poikkeavat näiden ohjeiden sisältämistä tiedoista.

Takuu

3M ESPE takaa, että tämä tuote on vapaa materiaali- ja valmistusvirheistä. 3M ESPE EI OTA MITÄÄN MUUTA VASTUUTA, MUKAAN LUETTUNA MYÖS MYYNTI TAI SOVELTUVUUS MÄÄRÄTTYYN TARKOITUKSEEN. Käyttäjä on vastuussa toutteen käyttötarkoituksesta ja määräysten-mukaisesta käytöstä. Jos tuotteessa ilmenee takuuaikana vikoja, on ainoana vaateena ja 3M ESPEn ainoana velvollisuutena 3M ESPE-tuotteen korjaus tai korvike.

Vastuunrajoitus

Mikäli korvausoikeuden menetys on lainmukaisesti sallittu, ei 3M ESPE vastaa millään lailla tästä tuotteesta aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista, siitä riippumatta, onko kysymyksessä välilliset, välittömät, erityiset, seurannais- tai välilliset vahingot, oikeusperustasta riippumatta, mukaan luettuna takuu, sopimus, tahaton tai tahallinen touttamus.

Tietojen antoaika 02/03

Visio™ Beta vario

Polymeriseringslampe til 3M ESPE Sinfony™

Indhold	Side
1. Sikkerhed	41
2. Produktbeskrivelse	42
3. Tekniske data	42
4. Ibrugtagning	42
5. Drift	42
6. Fejl	43
7. Vedligeholdelse	43
8. Pleje	44
9. Opbevaring / transport	44
10. Kundeinformation	44

1. Sikkerhed

Vigtigt!
Læs disse sider grundigt før tilslutning og ibrugtagning af apparatet! Som ved alle tekniske apparater gælder det også for dette apparat, at en upåklagelig funktion og driftssikkerhed kun er garanteret, hvis såvel de normale sikkerhedsforanstaltninger ved betjening, som de specielle sikkerhedsoplysninger i denne brugsanvisning overholdes.

1. Apparatet må kun anvendes i henhold til denne vejledning. Vi fralægger os ethvert ansvar for skader, der måtte opstå ved anvendelse af dette apparat til andre formål.
2. Kontrollér før ibrugtagning af apparatet, at netspændingen, der er angivet på typeskiltet, stemmer overens med den forhåndenværende netspænding. En forkert netspænding kan ødelægge apparatet.
3. Hvis apparatet flyttes fra et koldt til et varmt rum, kan der på grund af kondensvand opstå en farlig situation. Apparatet må derfor først tages i brug, når det har tilpasset sig rumtemperaturen.
4. Når apparatet skal bruges, anbringes netstikket i en stikkontakt med jordforbindelse. Hvis der bruges forlængerledning, skal det sikres, at denne også indeholder jordforbindelse.
5. Sluk altid for apparatet og træk netstikket ud før udskiftning af lysstofrør.
6. Stik aldrig fremmedlegemer ind i apparatet, da dette vil kunne forårsage elektrisk stød; undtaget er udskiftning af dele i henhold til denne brugsanvisning.
7. Anvend kun originale 3M ESPE-dele ved udskiftning af defekte dele i henhold til denne brugsanvisning. Producenten kan ikke gøres ansvarlig for skader, der måtte opstå ved brug af uoriginale.
8. Hvis det af en eller anden årsag kan antages, at sikkerheden er nedsat, skal apparatet tages ud af drift og mærkes således, at det ikke ved et uheld igen kan tages i brug af andre. Sikkerheden kan for eksempel være nedsat, hvis apparatet ikke fungerer som foreskrevet eller er synligt beskadiget.
9. Lad ikke apparatet komme i nærheden af opløsningsmidler, antændelige væsker og stærke varmekilder, da disse vil kunne beskadige plastkabinettet.
10. Ved rengøring må der ikke komme rengøringsmidler ind i apparatet, da dette vil kunne udløse en kortslutning eller en farlig fejlfunktion.
11. Åbning af apparatets kabinet samt reparation af apparatet må kun udføres af en af 3M ESPE autoriseret fagmand.
12. Det er ikke tilladt at
    - lægge en glasskive på i stedet for lågen (kan forårsage sprængning pga. manglende belysning ovenfra)

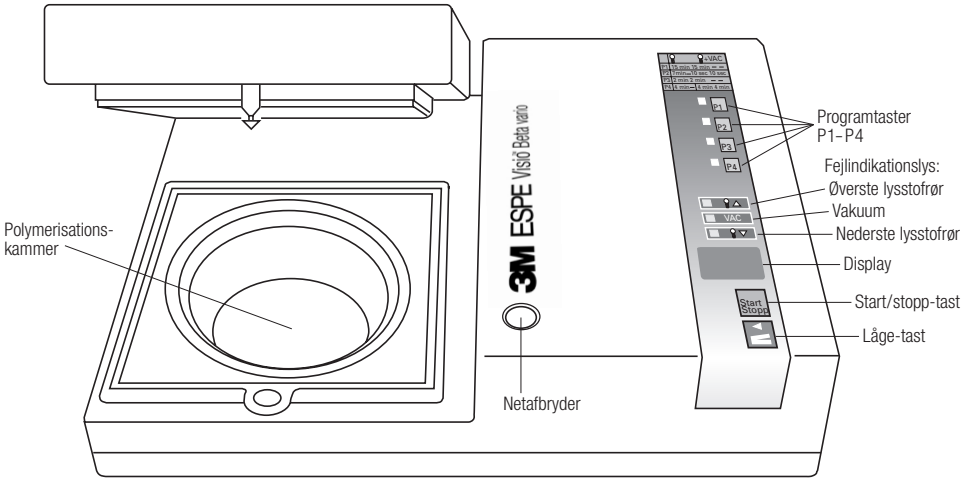
– lukke polymerisationskammerets åbning til bortpumpning af luft (resultat: smørelag)
– snyde lågekontakten (sætte den ud af kraft)
– lægge uegnede genstande i polymerisationskammeret (resultat: beskadigelse af apparatet)
– åbne lågen ved brug af vold, fx med en skruetrækker (resultat: beskadigelse af apparatet)

2. Produktbeskrivelse

Visio Beta vario, fremstillet af 3M ESPE, er en polymeriseringslampe til kompositte facademateriale og andre lyspolymeriserende dentale materialer, som fx lyspolymeriserende skematerialer, modelleringsplast til specialfremstillede attachment-dele eller udbloknings-materiale. Der kan vælges mellem fire programmer med vakuumtider af varierende længde, hvorved der kan foretages en polymerisering, hvis forløb er nøje tilpasset til arbejdsemnet. Ved hjælp af det afsluttende vakuum elimineres det ved kompositmaterialer normale iltinhiberede overfladelag.

Detaljer vedrørende alle efterfølgende produkter, fremgår af den pågældende brugsanvisning.

Denne betjeningsvejledning skal gemmes, så længe produktet anvendes.



3. Tekniske data

Netspænding:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz (indstillet spænding og frekvens, se typeskilt)
Effektforbrug:	Ca. 250 W (med vakuumpumpe)
Mål:	Dybde 280 mm Bredde 360 mm Højde 135 mm
Vægt:	Ca. 6,4 kg
Driftstemperatur:	18°C/64°F… 40°C/104°F
Rel. luftfugtighed:	Maks. 80% ved 31°C/88°F Maks. 50% ved 40°C/104°F

4. Ibrugtagning

BEMÆRK
Apparatet og vakuumpumpen må først tages i brug, når pumpen som minimum har opnået rumtemperatur.
Hvis apparatet benyttes med kold pumpe, kan den blive overbelastet og tage skade på grund af manglende smøring!

Tilslutningen af Visio Beta vakuumpumpen, fremstillet for 3M ESPE, fremgår af separat betjeningsvejledning!

Skub Visio Beta vakuumpumpens sugeslange (med påskriften „Gerät – unit“) på Visio Beta vario-apparatets slangestuds.

Stik vakuumpumpens netstik ind i den øverste stikdåse på bagsiden af Visio Beta vario-apparatet.

Stik netkablet ind i den nederste stikdåse på bagsiden af Visio Beta vario-apparatet, og anbring stikket i den anden ende af netkablet i en korrekt jordet stikdåse.

5. Drift

Slå netafbryderen til. På displayet ses i 3 sekunder antal aktiveringer af lysstofrør (to cifre, tusinder/hundreder), og begge fejlindikationslys for lysstofrør lyser. Hvis de to røde fejlindikationslys for lysstofrør blinker, og der lyder et tredobbelt akustisk signal, er der sket 9999 aktiveringer (display viser 99), og lysstofrørene skal skiftes (se „Fejl – lysstofrørenes levetid omme“ og „Vedligeholdelse og pleje“).

Derefter viser displayet „Pu“ i 3 sekunder, og det røde vakuum-fejlindikationslys er tændt. Hvis der i dette tidsrum

trykkes på „Start"-knappen, udføres en regenereringskørsel for vakuumpumpen af 99 minutters varighed (se brugsanvisning for VISIO BETA vakuumpumpe). Når alle indikationslys er slukket, er lampen klar til brug.

Fyldning af polymerisationskammer

Efter et tryk på „Låge"-tasten, springer polymerisationskammerets låge op. De emner, der skal polymeriseres, kan placeres vilkårligt i polymerisationskammeret. Sørg for, at ingen dele ligger oven på hinanden! Luk så apparatet ved at slå lågen ned.

BEMÆRK
Kroner og broer skal altid anbringes i polymerisationskammeret uden gipsmodel, da restfugtigheden i gipsen medfører, at det nødvendige vakuum ikke opnås, og at vakuumpumpen kan tage skade. (Undtagelse: 1. del af program 4)

Programvalg

Med tasterne „P1"-„P4" kan de fire følgende polymerisationsprogrammer vælges. Det indstillede program vises ved hjælp af en grøn lysflade:

Program 1:	1 min. lys, 14 min. lys og vakuum
Anvendelse:	Sinfony, fremstillet af 3M ESPE, slutpolymerisation
Program 2:	7 min. lys, 10 sek. lys og vakuum
Anvendelse:	Polymerisering af opaker ved fremstilling af flere facader eller ved afdækning af støbte stel med Opaquer Rosa
Program 3:	1 min. lys, 1 min. lys og vakuum
Anvendelse:	Polymerisering af dentale materialer, der polymeriserer ved bølgelængder på 400–500 nm
Program 4:	4 min. lys, pause, 4 min. lys og vakuum
Anvendelse:	Polymerisering af lyshærdende skematerialer I pausen (når displayet viser „2.-", og der lyder 3 korte lydsignaler) skal apparatet åbnes og gipsmodellen fjernes. Efter tryk på „Start"-knappen gennemføres 2. del af programmet.

Programstart

Tryk på startknappen, når det ønskede program er valgt, hvorefter programmet køres automatisk. (Hvis apparatet ikke startes senest 10 sekunder efter indstilling af program 2, 3 eller 4, vil apparatet af sikkerhedsmæssige årsager automatisk skifte tilbage til program 1.)

Under kørslen af programmet vises den resterende tid i minutter (i 2. del af program 2 i sekunder). Alle programmer kan afbrydes ved at trykke på stopknappen.

Når programmet er færdigt, springer polymerisationskammerets låge op, signalet „Program slut" høres (5 korte lydsignaler), og apparatet skifter automatisk tilbage til program 1. Arbejdsemnerne kan nu tages ud og straks viderebearbejdes.

6. Fejl

Vakuum og lysstofrør overvåges af apparatet, og ved svigt afgives en fejlmeddelelse ved hjælp af de tre røde fejlindikationslys og et akustisk signal.

Hvis det nødvendige vakuum ikke opnås under polymerisationsprocessen, frakobles vakuumpumpen automatisk. Der bør ikke slukkes for apparatet, den resterende del af polymeriseringstiden kan, ved at trykke på startknappen, bringes til afvikling efter afhjælpning af fejlen.

Kontrol ved vakuumfejl:

- Kontroller, om slangen mellem apparatet og vakuumpumpen er tæt?
- Kontroller, om gummipakningen er utæt, eller om polymerisationskammerets glasafdækningsplade er tilsmudset?

Kontrol ved fejl i lysstofrør:

- Undersøg ved at genstarte programmet, om fejlen evt. skyldes et kortvarigt enkeltstående tændingssvigt i røret. Hvis fejlen stadig forekommer, skal det pågældende par lysstofrør udskiftes (se „Vedligeholdelse og pleje").

Rørenes levetid omme:

Når de 9999 aktiveringer er nået (display viser 99), blinker de to røde fejlindikationslys for lysstofrør, og der afgives et tredobbelt akustisk signal. Dette er en opfordring til at skifte alle lysstofrør (se „Vedligeholdelse og pleje"), da lyseffekten herefter ikke længere rækker til en sikker polymerisation.

Dette signal afgives, hver gang apparatet tændes med netafbryderen, og når et program er slut eller bliver afbrudt.

Når alle 4 lysstofrør er skiftet, skal tælleren for antal aktiveringer af lysstofrør atter stilles på nul. Dette gøres ved at slukke apparatet, hvorefter der trykkes på både „Start/Stopp"-tasten og „Låge"-tasten, samtidig med at apparatet tændes med netafbryderen.

7. Vedligeholdelse

BEMÆRK
For at forhindre en aldersbetinget reduktion af lyseffekten og for til stadighed at sikre en sikker polymerisation skal alle fire Visio Beta lysstofrør LB 1, fremstillet for 3M ESPE, udskiftes efter 9999 aktiveringer (se „Fejl").

Udskiftning af det øverste par lysstofrør
(i polymerisationskammerets afdækning)

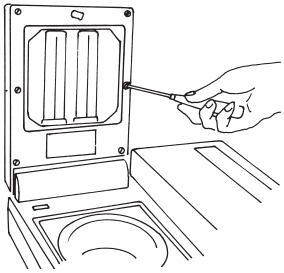
Åbn polymerisationskammeret ved at trykke på „Låge"-tasten.

Sluk apparatet, og træk netstikket ud!

Skru de seks skruer i dækpladen ud, og tag dækpladen med glasskiven af.

Rengør glasskiven fra begge sider med en klud, der er fugtet med sprit.

Træk de to lysstofrør ud af fatningerne i opadgående retning, og tag dem ud.



Hvis reflektoren bag rørene er snavset, skal denne ligeledes renses med en klud, der er fugtet med sprit.

Forsigtig: Undgå at ridse reflektoren med hårde genstande!

Isæt nye lysstofrør LB 1.

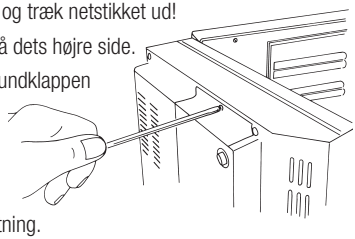
Sæt dækpladen på plads, og fastgør den ved hjælp af skruerne.

Udskiftning af det nederste par lysstofrør

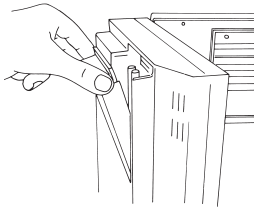
Tøm polymerisationskammeret, og luk lågen.
Sluk apparatet, og træk netstikket ud!

Stil apparatet på dets højre side.

Skru skruen i bundklappen ud, og tag klappen af. Træk de to l ysstofrør ud af fatningerne i opadgående retning.



Rengør reflektoren i bundpladen og undersiden af glasbeholderen med en klud, der er fugtet med sprit.



Forsigtig: Undgå at ridse reflektoren med hårde genstande!

Isæt nye lysstofrør LB 1.

Hægt bundklappen fast i den nederste ende, slå klappen i, og sæt skruen på plads igen.

8. Pleje

Apparatet kan rengøres med gængse opvaskemidler. Opløsningsmidler er skadelige for kabinettet.

Snavs i polymerisationskammeret fjernes med sprit. Fastsiddende materialerester kan opblødes ved at lægge en spritvædet klud i polymerisationskammeret og lukke lågen. (Tryk ikke på Start-knappen!)

Lad midlet virke et stykke tid (helst natten over), hvorefter materialeresterne i polymerisationskammeret og på glaspladen kan løsnes med en plastspatel. Der må ikke bruges metalredskaber!

Lysstofrørene skal som minimum rengøres eller støves af hvert halve år for at bevare lyseffekten. Rengøringen af reflektorer og lysstofrør er beskrevet under „Udskiftning af det øverste/nederste par lysstofrør“.

9. Opbevaring / transport

Visio Beta vario skal opbevares ved temperaturer mellem –10°C/24°F og +60°C/140°F.

10. Kundeinformation

Ingen personer er autoriseret til at give information som afviger fra den angivne information i denne brugsvejledning.

Garanti

3M ESPE garanterer, at dette produkt er uden defekter i materiale og fremstilling. 3M ESPE GIVER INGEN ANDRE GARANTIER, HERUNDER EVENTUEL UNDERFORSTÅET GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Det er brugerens ansvar at fastslå produktets egnethed til brugerens anvendelse. Hvis dette produkt er fejlbehæftet inden for garantiperioden, skal Deres eneste retsmiddel og 3M ESPE's eneste forpligtelse være reparation eller udskiftning af 3M ESPE produktet.

Begrænsning af ansvar

Undtagen hvor det er forbudt ved lov, skal 3M ESPE ikke være ansvarlig for noget tab eller nogen skade opstået som følge af dette produkt, uanset om dette tab eller denne skade er direkte, indirekte, speciel, tilfældig eller konsekvensmæssig, uanset hvilken teori der påberåbes, herunder garanti, kontrakt, forsømmelse eller objektivt ansvar.

Informationen ajourført 02/03

Visio™ Beta vario

Lysapparat til polymerisering av 3M ESPE Sinfony™

Innhold	Side
1. Sikkerhet	45
2. Produktbeskrivelse	46
3. Tekniske data	46
4. Forberedelser før apparatet tas i bruk	46
5. Bruk	46
6. Funksjonsfell	47
7. Vedlikehold	47
8. Renhold	48
9. Lagring / transport	48
10. Kundeinformasjon	48

1. Sikkerhet

MERK!
Les disse sidene omhyggelig før apparatet tilkobles og tas i bruk! Som for alle tekniske apparater gjelder også her, at en feilfri funksjon og driftssikkerhet kun kan garanteres, hvis både de generelt gjeldende sikkerhetsforskrifter og de spesielle sikkerhetsinstrukser i denne bruksveiledningen følges nøye.

1. Apparatet skal kun brukes i overensstemmelse med bruksveiledningen. Vi fraskriver oss ethvert ansvar for skader som kan oppstå ved annen bruk.
2. Før apparatet tas i bruk skal det kontrolleres at den elektriske spenningen som er angitt på typeskiltet stemmer overens med spenningen på nettet. Feil nettspenning kan føre til at apparatet ødelegges.
3. Hvis apparatet transporteres fra kalde til varme omgivelser, kan kondens føre til at det oppstår fare. Ta derfor ikke apparatet i bruk før det har fått samme temperatur som omgivelsene.
4. Apparatet må kun tilkobles med jordet stikkontakt. Hvis det brukes skjøteledning må det kontrolleres at jordingen likevel opprettholdes.
5. Før pæren skiftes ut må apparatet ubetinget slås av og støpslet trekkes ut av stikkontakten.
6. For å unngå elektrisk støt skal ingen gjenstander føres inn i apparatet. Det eneste unntak fra dette er forskriftsmessig utskifting av deler i overensstemmelse med denne bruksveiledningen.
7. Bruk utelukkende 3M ESPE originaldeler når defekte deler skiftes ut i overensstemmelse med denne bruksveiledningen. Vi kan ikke påta oss ansvar for skader som oppstår ved bruk av andre deler.
8. Hvis det av en eller annen grunn kan være tvil om apparatets sikkerhetsmessige stand, skal det straks kobles fra og merkes på en forsvarlig måte, slik at ingen andre tar det i bruk av vanvare. F. eks. skal apparatet ikke brukes hvis det ikke fungerer som beskrevet, eller hvis det har synlige skader.
9. Løsemidler, antennelige væsker og sterke varmekilder holdes borte fra apparatet. I motsatt fall kan disse skade apparatets ytterdeksel av plast.
10. Under rengjøring må en passe på at rengjøringsmiddel ikke trenger inn i apparatet. En risikerer da kortslutning eller en farlig funksjonsfeil.
11. Apparatet må ikke åpnes og repareres av andre enn autoriserte fagfolk.
12. Det er ikke tillatt å:
    - erstatte dekslet med en glassplate (resultat: platen sprekker, ingen belysning ovenfra)
    - lukke luftutgangsåpningen i polymeriserings-kammeret (resultat: smørefilm)
    - kortslutte kontaktbryteren i dekslet (resultat: utilstrekkelig belysning og vakuum)

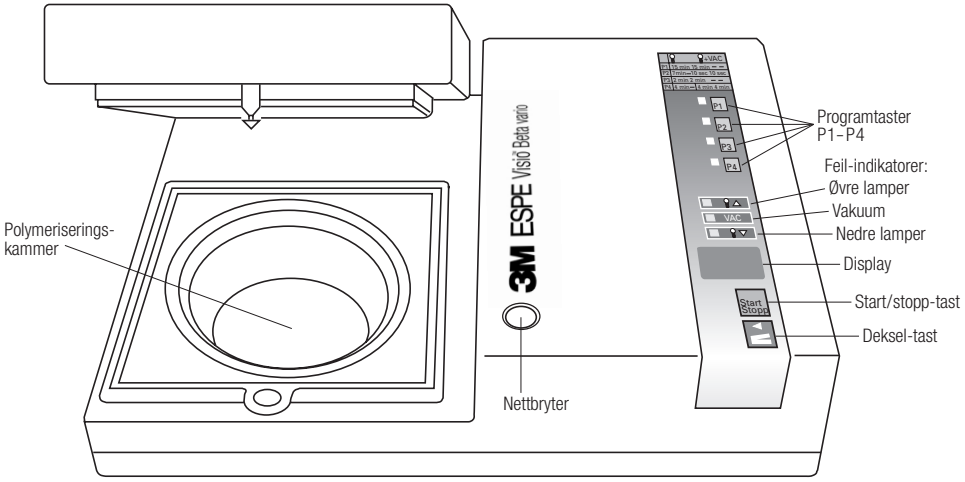
– legge uegnete gjenstander inn i polymeriserings-kammeret (resultat: skade)
– åpne dekslet med makt, f.eks med en skrutrekker (resultat: skade)

2. Produktbeskrivelse

Visio Beta vario, produsert av 3M ESPE, er et lysapparat til polymerisering av kompositt-forblendingsmaterial og lysherdende dentalmaterialer, f.eks. lysherdende skjematerialer, metakrylater for utvendige deler ved attachment-teknikk eller utblokkingsmaterial. En kan velge mellom fire programmer med forskjellig lang tid i vakuum og kan slik innstille polymeriseringsprosessen nøyaktig på det material som skal behandles. Ved at siste del av prosessen foregår i vakuum, elimineres det surstoffhemmende sjikt som ellers dannes på kompositt-materialer.

For detaljer vedrørende alle nedenfor nevnte produkter, se de enkelte bruksinformasjonene.

Denne driftsveiledningen skal oppbevares så lenge produktet brukes.



3. Tekniske data

Nettspenning:	120 V, 230 V ±10% 50/60 Hz innstilt spenning og frekvens se typeskiltet
Effektforbruk:	ca. 250 W (med vakuumpumpe)
Dimensjoner:	dybde 280 mm bredde 360 mm høyde 135 mm
Vekt:	ca. 6,4 kg
Driftstemperatur:	18°C/64°F…40°C/104°F
Rel. luftfuktighet:	max. 80% ved 31°C/88°F max. 50% ved 40°C/104°F

4. Forberedelser før apparatet tas i bruk

MERK
Apparatet skal ikke startes med vakuumpumpen før pumpen minst har nådd romtemperatur. Drift med kald pumpe kan gjøre at pumpen overbelastes og skades på grunn av utilstrekkelig smøring!

Tilkobling av Visio Beta vakuumpumpe, produsert for 3M ESPE, beskrives i en separat driftsveiledning!

Skyv sugeslangen på Visio Beta vakuumpumpe (med påskrift «Gerät-unit») inn på slangestussen på Visio Beta vario-apparatet.

Stikk vakuumpumpens nettplugg inn i den øvre stikkontakten på baksiden av Visio Beta vario-apparatet.

Stikk så nettkabelen inn i den nedre stikkontakten på baksiden av Visio Beta vario-apparatet og støpslet i kabelens andre ende inn i en forskriftsmessig jordet stikkontakt.

5. Bruk

Slå på nettbryteren. Displayet viser i 3 sekunder hvor mange ganger lampene hittil er aktivert (tosifret, tusen/hundre) og begge lampefeil-indikatorene lyser. Hvis begge de røde lampefeil-indikatorene blinker og et tredobbelt akustisk signal lyder, er lampene aktivert 9999 ganger (display 99) og må skiftes ut (se «Funksjonsfeil – lampenes levetid er utløpt» og «Vedlikehold og rengjøring»).

Deretter viser displayet «Pu» i tre sekunder mens den røde vakuumfeil-indikatoren lyser. Hvis «start»-tasten nå trykkes,

begynner vakuumpumpens regenereringssyklus. Denne varer i 99 minutter (se driftsveiledningen for Visio Beta vakuumpumpe). Når alle displays er slukket, er apparatet klart til bruk.

Fylling av polymeriseringskammeret

Polymeriseringskammerets deksel åpner seg når man trykker på «deksel»-tasten. Det arbeid som skal polymeriseres kan legges inn i polymeriseringskammeret uten at de enkelte gjenstanders posisjon spiller noen rolle. En må imidlertid passe på at delene ikke ligger over hverandre! Deretter lukkes dekslet igjen.

MERK
Gipsmodellene til kroner og broer skal ikke legges inn i polymeriseringskammeret, da restfuktigheten i gipsen gjør at det nødvendige vakuum ikke kan oppnås og at vakuumpumpen eventuelt kan ta skade (unntak: 1. del av program 4).

Programvalg

Med tastene «P1» til «P4» kan man velge mellom følgende fire polymeriserings-programmer. Det program som er innstilt vises i et grønt lysfelt:

Program 1: 1 minutt lys, 14 minutter lys og vakuum
Brukes til: Sinfony, produsert av 3M ESPE, sluttpolymerisering

Program 2: 7 minutter lys, 10 sekunder lys og vakuum
Brukes til: Polymerisering av opaquer ved flere forblendingsenheter eller med Opaquer Rosa som dekksjikt på fullkrone-retensjoner.

Program 3: 1 minutt lys, 1 minutt lys og vakuum
Brukes til: Polymerisering av kaldtlysherdende dentalmaterialer i bølgelengdeområdet 400–500 nm

Program 4: 4 minutter lys, pause, 4 minutter lys og vakuum
Brukes til: Polymerisering av lysherdende skjematerialer I pausen (displayet viser «2.-» og tre korte toner lyder) skal dekslet åpnes og gips-modellen taes ut. Etter at «start»-tasten trykkes, starter annen del av programmet.

Programstart

Etter at det ønskede program er utvalgt trykkes «start»-tasten. Programmet gjennomføres nå automatisk. (Hvis en har innstilt program 2, 3 eller 4 og ikke starter apparatet i løpet av 10 sekunder, går apparatet for sikkerhets skyld tilbake til program 1).

Mens programsyklusen gjennomgås vises den resterende tid i minutter (i sekunder under 2. del av program 2). Alle programmer kan avbrytes ved at »stopp«-tasten trykkes.

Når programmet er ferdig åpnes polymeriseringskammerets deksel, »programslutt«-signalet lyder (5 korte toner) og program 1 innstilles automatisk. Arbeidet kan nå taes ut av polymeriseringskammeret og straks bearbeides videre.

6. Funksjonsfeil

Vakuum og lamper overvåkes av apparatet. Feil signaliseres ved hjelp av de tre røde feil-indikatorene og et akustisk signal.

Hvis det nødvendige vakuum ikke oppnås under en polymerisering, kobler vakuum-pumpen seg ut igjen. Apparatet skal ikke slås av, da en kan ta igjen den resterende polymeriseringstid ved å trykke «start»-tasten etter at feilen er fjernet.

Kontroll ved vakuumfeil:

- er slangen mellom apparat og vakuumpumpe tett?
- er gummipakningen utett eller glass-dekkplaten i polymeriseringskammeret tilsmusset?

Kontroll ved lampefeil:

- Start programmet på nytt, for slik å kontrollere om ikke feilen skyldes en tilfeldig tenningsfeil i lampen. Hvis feilen gjentar seg, må det lampe-par det gjelder skiftes ut (se «Vedlikehold og rengjøring»).

Lampenes levetid er utløpt:

Når lampene har vært aktivert 9999 ganger (display 99) blinker begge de røde lampefeil-indikatorene og det lyder et tredobbelt akustisk signal. Dette er en oppfordring om å skifte ut alle lampene (se «Vedlikehold og rengjøring»), da lysstyrken ikke lenger er tilstrekkelig stor for en sikker polymerisering.

Dette signalet lyder både når nettbryteren slås på og ved hver programslutt og hvert programavbrudd.

Etter at alle 4 lamper er skiftet ut må telleverket for antall aktiveringer av lampene nullstilles. Dette gjøres på følgende måte: Slå av apparatet. Trykk tastene «start/stopp» og «deksel» samtidig og slå nettbryteren på.

7. Vedlikehold

MERK
For å unngå at lysstyrken med tiden avtar så mye at en sikker polymerisering ikke lenger er garantert, må alle fire Visio Beta LB 1 lysstofflamper, produsert for 3M ESPE, skiftes ut etter 9999 belysningssykler (se avsnittet «Funksjonsfeil»).

Skifte ut det øvre lampe-paret
(i dekkplaten til polymeriseringskammeret)

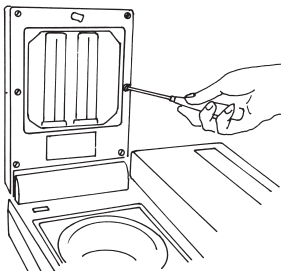
Åpne polymeriseringskammeret med deksel-tasten.

Slå av apparatet og trekk støpslet ut!

Skru ut de seks skruene i dekkplaten og fjern dekkplaten med glassplaten.

Rengjør glassplaten på begge sider med en klut som er gjennomfuktet med alkohol.

Trekk begge lysstofflamper opp og ut av innfatningene og ta dem ut av apparatet.



Hvis reflektoren bak lampene er tilsmusset, rengjøres den med en klut som er gjennomfuktet med alkohol.

Vær forsiktig, slik at reflektoren ikke ripes opp av harde gjenstander!

Sett inn nye LB 1 lysstofflamper.

Sett dekkplaten tilbake på plass og fest den med de seks skruene.

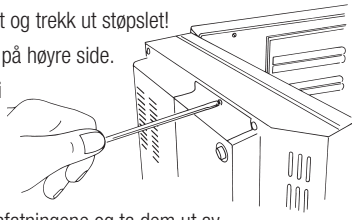
Utskifting av det nedre lampe-paret

Tøm polymeriseringskammeret og lukk dekslet.

Slå av apparatet og trekk ut støpslet!

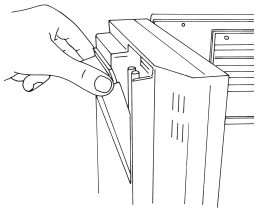
Legg apparatet på høyre side.

Skru ut skruen i bunnplaten og ta platen av.



Trekk begge lysstofflamper opp og ut av innfatningene og ta dem ut av apparatet.

Rengjør reflektoren i bunnplaten og undersiden av glassbeholderen med en klut som er gjennomfuktet i alkohol.



Vær forsiktig, slik at reflektoren ikke ripes opp av harde gjenstander!

Sett inn nye LB 1 lysstofflamper.

Heng inn bunnplaten i nedre ende, lukk den og sikre den med skruen.

8. Rengjøring

Apparatet rengjøres med vanlige oppvaskmidler, løsemidler skader ytterdekslet.

Forurensninger i polymeriseringskammeret fjernes med alkohol. Materialrester som sitter fast legges i bløt. Dette gjøres ved å gjennomfukte en klut med alkohol, legge den inn i polymeriseringskammeret og deretter lukke dekslet. (Trykk ikke start-tasten!)

Etter at alkoholen har virket i lengre tid (helst natten over), skrapes materialrestene i polymeriseringskammeret og på glassplaten av med en plast-spatel. Benytt ikke metallinstrumenter til dette!

Lysstofflampene må rengjøres minst hvert halvår for at lysstyrken skal kunne opprettholdes. Veiledning for rengjøring av reflektorer og lysstofflamper finnes i avsnittet «Skifte ut øvre/nedre lampepar».

9. Lagring / transport

Visio Beta vario skal lagres mellom –10°C/24°F og +60°C/140°F.

10. Kundeinformasjon

Ingen person har myndighet til å gi informasjon som varierer i innhold fra informasjonen i denne veiledningen.

Garanti

3M ESPE garanterer at dette produktet er fri for defekter i materiale og fremstilling. 3M ESPE GIR INGEN ANNEN GARANTI, INKLUDERT UNDERFORSTÅTT GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHET ELLER EGNETHET TIL ET SPESIELT FORMÅL. Brukeren er selv ansvarlig for å fastslå produktets egnethet til et spesielt formål. Dersom produktet vises å være defekt i løpet av garantiperioden, er reparasjon eller utskifting av 3M ESPE produktet din eneste rettighet og 3M ESPEs eneste forpliktelse.

Ansvarsbegrensning

Bortsett fra når dette forbys av lovgivning, aksepterer 3M ESPE ikke ansvar for tap eller skade i forbindelse med bruk av dette produktet, det være seg direkte, indirekte, spesiell, tilfeldig eller konsekvensmessig, uansett hevdet grunn, inkludert garanti, kontrakt, uatksomhet eller ansvar.

Informasjonsstatus 02/03

3M ESPE

CE

3M ESPE AG
Dental Products
D-82229 Seefeld – Germany

3M ESPE
Dental Products
St. Paul, MN 55144-1000

3M ESPE Technical Hotline/MSDS Information in U.S.A. and Canada 1-800-634-2249.

3M, ESPE, Sinfony and Visio are trademarks of 3M or 3M ESPE AG.
© 3M 2003. All rights reserved.

44000733350/01